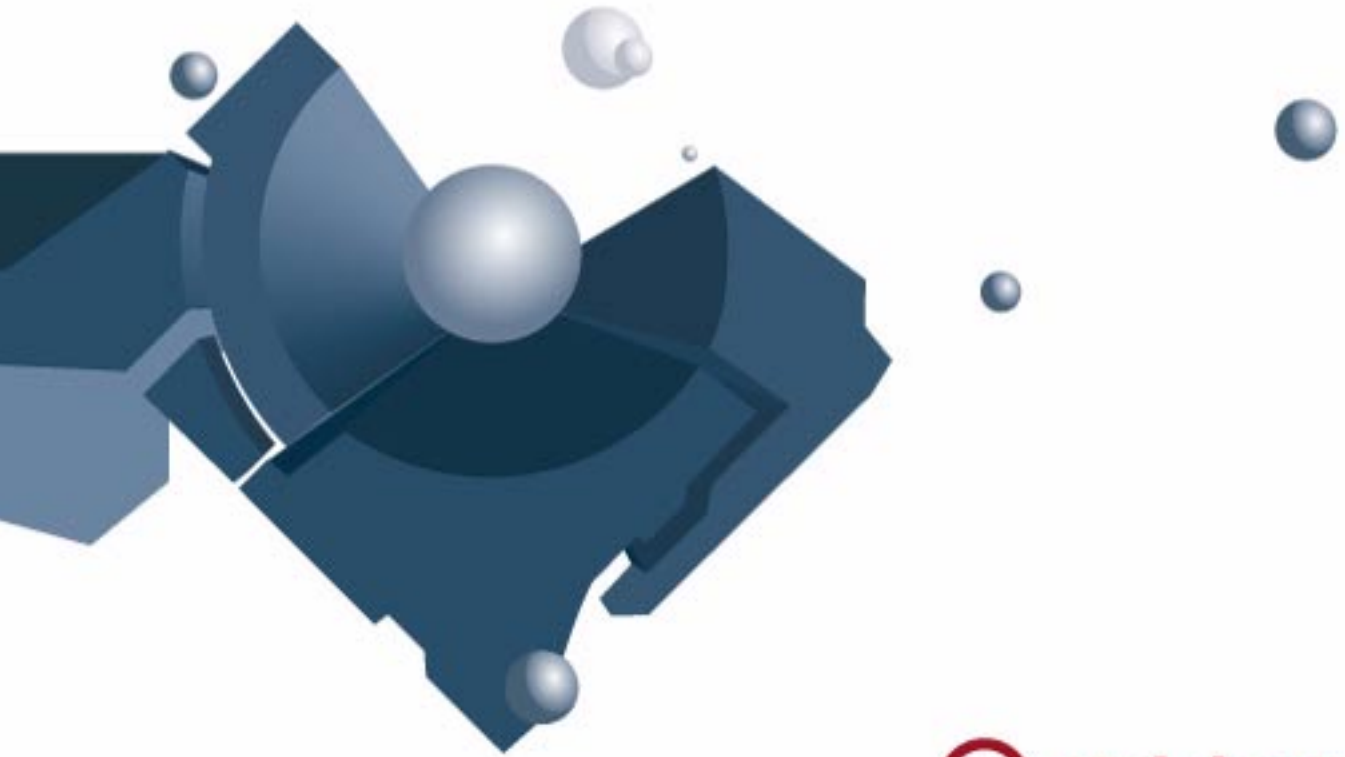
Manuale Operativo



Revisione e Controllo Qualità:
Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Marion Bröer, Sabine Pfeifer

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a variazioni senza preavviso e non rappresentano un obbligo da parte di Steinberg Media Technologies GmbH. Il software descritto in questo manuale è soggetto ad un Contratto di Licenza e non può essere copiato su altri supporti multimediali, tranne quelli specificamente consentiti dal Contratto di Licenza. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere copiata, riprodotta o in altro modo trasmessa o registrata, per qualsiasi motivo, senza un consenso scritto da parte di Steinberg Media Technologies GmbH.

Tutti i nomi dei prodotti e delle case costruttrici sono marchi registrati (™ o ®) dei rispettivi proprietari. Windows XP è un marchio registrato Microsoft Corporation. Windows Vista è un marchio registrato o un marchio Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o nelle altre Nazioni. Il logo Mac è un marchio registrato usato su licenza. Macintosh e Power Macintosh sono marchi registrati.

Data di pubblicazione: 15 febbraio 2008

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2008.

Tutti i diritti riservati.

Indice

10 Parte I: Manuale di riferimento

11 Descrizione del Manuale
12 Benvenuti!

13 Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita
14 Presentazione
14 Configurare i bus
17 Uso dei bus
19 Configurare canali Gruppo e FX
20 Monitoraggio
20 Strumenti/effetti esterni (solo Cubase)

25 Finestra Progetto
26 Presentazione
28 Panoramica della finestra
35 Operazioni
56 Opzioni

59 Riproduzione e Barra di Trasporto
60 Presentazione
61 Operazioni
63 Opzioni ed Impostazioni

66 Registrazione
67 Presentazione
67 Metodi di registrazione elementari
69 Specifiche di registrazione audio
79 Specifiche di registrazione MIDI
84 Opzioni e Impostazioni
86 Recupero di registrazioni audio dopo un blocco del sistema

87 Fade, crossfade e inviluppi
88 Creazione dei fade
90 Finestre di dialogo Fade
91 Creare i crossfade (dissolvenze incrociate)
92 Finestra di dialogo Dissolvenza Incrociata
93 Auto Fade e Dissolvenze Incrociate Automatiche
94 Inviluppi evento

96 Traccia Arranger
97 Introduzione
97 Configurare la traccia Arranger
98 Lavorare con gli eventi Arranger
100 Uniformare la Catena Arranger
101 Modalità Live
102 Arrangiare la propria musica per il video

104 Tracce Cartella
105 Descrizione tracce Cartella
105 Gestire le tracce Cartella
106 Lavorare con parti Cartella

108 Uso dei Marker
109 Descrizione dei marker
109 Finestra Marker
110 Traccia Marker
112 Comandi rapidi per i marker
112 Editing dei marker nella sezione Browser Progetto

114 Funzioni di Trasposizione
115 Introduzione
115 Trasporre la propria musica
119 Altre funzioni

122 Il Mixer
123 Presentazione capitolo
124 Panoramica
126 Configurare il Mixer
130 Strisce canale relative all'audio
131 Strisce canale MIDI
131 Pannello comune
132 Canali d'ingresso e uscita
132 Procedure di missaggio elementari
136 Procedure audio specifiche
143 Procedure specifiche MIDI
145 Utility
148 Diagrammi Mixer VST

151 Control Room (solo Cubase)
152 Presentazione capitolo
153 Configurare la Control Room
156 Finestra Panoramica Control Room
156 Mixer della Control Room
158 Operazioni Control Room
163 Studio e Send Studio
166 Direct Monitoring e latenza

167 Effetti Audio
168 Presentazione
168 Panoramica
170 Effetti in Insert
175 Effetti in Send (in mandata)
176 Impostare Effetti in Send
180 Usare l'Ingresso Side-Chain
182 Usare gli effetti esterni (solo Cubase)
182 Regolare gli effetti
183 Preset degli Effetti
186 Installare e gestire effetti plug-in

189 VST Instrument e Tracce Instrument
190 Introduzione
190 Canali VST Instrument e Tracce Instrument
190 Canali VST Instrument
192 Tracce Instrument
194 Confronto
195 Considerazioni sull'Automazione
195 Di cosa ho bisogno? Di un Canale Instrument o di una Traccia Instrument?
196 Freeze Instrument
197 VST instrument e carico sul processore
197 Usare i preset per configurare i VSTi
201 La latenza
202 Strumenti Esterni (solo Cubase)

203 Surround (solo Cubase)
204 Presentazione capitolo
206 Operazioni

211 Automazione
212 Presentazione capitolo
214 Operazioni d'automazione traccia
217 Automazione Write/Read
219 Curve d'automazione
222 Consigli e metodi comuni
223 Opzioni ed Impostazioni

224 Processi e funzioni audio
225 Presentazione capitolo
225 Processing Audio
234 Applicare i plug-in (solo Cubase)
235 Finestra Storia del Processing Offline
236 Funzione Rendi permanenti gli Edit
237 Individua Silenzio
238 Analisi Spettrale (solo Cubase)
239 Funzione Statistiche (solo Cubase)

241 L'Editor dei Campioni
242 Introduzione
243 Panoramica della finestra
248 Operazioni Generali
254 Opzioni e impostazioni
255 Processing Audio Warp in tempo reale/Far corrispondere il tempo dell'audio al tempo del progetto
261 Lavorare con gli hitpoint e gli slice
268 Warp Libero
271 Pitch-shift in tempo reale di eventi audio
272 Unire il processing in tempo reale

274 Editor delle Parti Audio
275 Presentazione capitolo
275 Aprire l'Editor delle Parti Audio
275 Panoramica della finestra
277 Operazioni
278 Metodi comuni
279 Opzioni e Impostazioni

280 Il Pool
281 Presentazione capitolo
281 Panoramica della finestra
284 Operazioni

294 SoundFrame
295 Introduzione

297 MediaBay
298 Introduzione
299 Panoramica della finestra
300 Navigazione dei file multimediali
302 Trovare i file nella sezione Viewer
306 Anteprima file nella sezione Scope
307 Tag Editor (solo Cubase)
309 Gestione file multimediali

311 Preset Traccia
312 Introduzione
312 Tipi di Preset Traccia
314 Preset VST
315 Cercare i preset
317 Creare un Preset Traccia
317 Creare tracce da Preset Traccia o VST
318 Applicare i Preset Traccia
320 Anteprima dei Preset Traccia e VST
321 Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia

322 Controlli Rapidi per le tracce
323 Introduzione
323 Impostare la pagina “Controlli Rapidi”
324 Opzioni e impostazioni
325 Impostare i Controlli Rapidi su un controller remoto esterno

326 Parametri ed effetti MIDI
327 Introduzione
327 L’Inspector – Gestione generale
328 Impostazioni traccia principali
329 Modificatori MIDI
332 Effetti MIDI
334 Gestione dei plug-in

335 Processo e quantizzazione MIDI
336 Introduzione
336 Funzioni Quantizzazione
341 Rendere le impostazioni permanenti
343 Dissolvi Parte
344 Conversione Nota-O
344 Ripeti Loop
344 Altre funzioni MIDI

348 Editor MIDI
349 Editing MIDI
349 Aprire un editor MIDI
351 Editor Key – Panoramica
353 Operazioni nell’Editor Key
366 Edit In-Place
368 Drum Editor – Panoramica
369 Operazioni nel Drum Editor
371 Lavorare con drum map
374 Drum name list
375 Editor Elenco – Panoramica
376 Operazioni nell’Editor Elenco

379 Editor Logico, Transformer e Trasformazione Ingresso
380 Introduzione
380 Aprire l’Editor Logico
381 Panoramica della finestra
381 Selezionare un preset
381 Configurare le condizioni di filtro
386 Selezionare una funzione
387 Specificare le azioni
389 Applicare le azioni definite
389 Lavorare con i preset
389 Trasformazione Ingresso

391 Logical Editor Progetto
392 Introduzione
392 Aprire il Logical Editor Progetto
392 Panoramica della finestra
393 Selezionare un preset
393 Impostare le condizioni di filtro
398 Selezionare una funzione
398 Specificare le azioni
400 Applicare le azioni definite
400 Lavorare coi preset

401 System Exclusive
402 Introduzione
402 Bulk dump
403 Registrare le variazioni dei parametri System Exclusive
403 Editing dei messaggi System Exclusive

405 Traccia Tempo
406 Presentazione capitolo
406 Editor Traccia Tempo – Panoramica
408 Operazioni
410 Processa Tempo (solo Cubase)
411 Finestra Processa Misure (solo Cubase)
412 Opzioni e impostazioni
412 Calcolatore Tempo
413 Calcola Tempo dal Tapping
413 Strumento Time Warp

419 Browser Progetto
420 Panoramica della finestra
421 Editing delle tracce

426 Esporta Mixdown Audio
427 Introduzione
427 Mixdown su un file audio
428 Formati file disponibili

434 Sincronizzazione
435 Presentazione capitolo
435 Segnali di sync
436 Sincronizzare il trasporto e sincronizzare l'audio
437 Impostazioni e connessioni principali
438 Impostazioni di sincronizzazione
443 Machine Control
444 Opzioni Sync
445 Lavorare con VST System Link
445 Preparazioni
448 Attivare VST System Link
451 Esempi applicativi

453 Video
454 Presentazione capitolo
454 Prima di iniziare
455 Operazioni

460 ReWire
461 Introduzione
461 Lancio e uscita
462 Attivare i canali ReWire
462 Uso dei controlli di trasporto e tempo
463 Gestione dei canali ReWire in Cubase
463 Routing MIDI in ReWire2
463 Considerazioni e limitazioni

464 Gestione file
465 Lavorare con i progetti
467 Opzioni d'avvio
468 Lavorare con le librerie (solo Cubase)
468 Ripristina
469 Importare l'audio
472 Esportare ed importare file OMF (solo Cubase)
473 Esportare ed importare i file MIDI standard
475 Esportare ed importare loop MIDI
475 Esportare ed importare tracce (solo Cubase)
476 Altre funzioni Importa/Esporta
476 Riordina

477 Personalizzazione
478 Presentazione capitolo
478 AreeLavoro
480 Finestre di dialogo Impostazioni
481 Personalizzare i controlli traccia
482 Preset Preferenze (solo Cubase)
483 Aspetto
484 Applicare i colori traccia ed evento
487 Dove sono salvate le impostazioni?

489 Comandi rapidi via Tastiera
490 Introduzione
490 Configurare i tasti di comando via tastiera
493 Definire i tasti di modifica dei tool
494 I tasti di comando di default

498 Parte II: Gestione e stampa delle partiture

499 Editor delle Partiture
500 Presentazione capitolo
500 Benvenuti!
500 Come funziona l'Editor delle Partiture
500 Note MIDI e note sullo spartito
501 Mostra Quantizzazione
503 Inserire note a mano e registrarle

504 Operazioni principali
505 Presentazione capitolo
505 Preparazioni
505 Aprire l'Editor delle Partiture
505 Cursore di progetto
506 Modo Pagina
507 Cambiare il fattore di Ingrandimento
507 Rigo attivo
507 Impostazioni di configurazione pagina
508 Definire il proprio spazio di lavoro
510 Menu contestuali nell'Editor delle Partiture
510 Finestre di dialogo nell'Editor delle Partiture
510 Impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo
515 Trasporre gli strumenti
515 Ordine di lavoro
516 Forza Aggiornamento

517 Trascrivere le Registrazioni MIDI
518 Presentazione capitolo
518 Trascrizione
518 Preparare le parti
518 Strategie: preparare le parti per la stampa dello spartito
519 Impostazioni pentagramma
519 Pagina Principale
522 Pagina Opzioni
523 Pagina Polifonico
523 Pagina Tab
523 Situazioni che richiedono tecniche aggiuntive
524 Inserire modifiche mostra quantizzazione
525 Strategie: Aggiungere modifiche mostra quantizzazione
525 Funzione Esplodi
526 Funzione “Note di Partitura -> MIDI”

527 Inserire ed editare le note
528 Presentazione capitolo
528 Impostazioni spartito
529 Valori e posizioni nota
531 Inserire ed editare le note
533 Selezionare le note
533 Spostare le note
535 Duplicare le note
535 Taglia, copia e incolla
536 Editare le altezze di note singole
536 Cambiare la durata della note
538 Dividere una nota in due
538 Lavorare con lo strumento Mostra Quantizzazione
538 Pentagrammi separati (piano)
539 Strategie: Pentagrammi multipli
539 Inserire ed editare tonalità, chiave o indicazione tempo
541 Cancellare le note

542 Impostazioni pentagramma
543 Presentazione capitolo
543 Impostazioni del pentagramma
543 Eseguire le impostazioni
544 Preset Rigo
544 Nomi del pentagramma
545 Tonalità e chiave
545 Mostra Quantizzazione e opzioni Interpretazione
546 Mostra trasposizione
546 Pagina Opzioni
547 Pagine Polifonico e Tab

548 Voci polifoniche
549 Presentazione capitolo
549 Premessa: voci polifoniche
550 Configurare le voci
551 Strategie: quante voci mi servono?
552 Inserire le note nelle voci
552 Verificare a quale voce appartiene una nota
552 Spostare le note tra le voci
553 Gestire le pause
554 Voci e Mostra Quantizzazione
554 Creare voci incrociate
556 Voci polifoniche automatiche – Unisci Tutti i Righi
556 Convertire le voci in tracce – Estrai Voci

557 Note aggiuntive e formattazione pause
558 Presentazione capitolo
558 Premessa: gambi nota
558 Impostare la direzione del gambo
559 Lunghezza gambo
560 Alterazioni e Trasposizione Enarmonica
561 Cambiare la forma della testa nota
561 Altri dettagli nota
562 Colorare le note
563 Copiare le impostazioni tra le note
563 Gestire i tratti d’unione
567 Note legate
569 Spostamento grafico delle note
569 Note ausiliarie
570 Ornamenti
571 Gruppi irregolari

573 Lavorare con i simboli
574 Presentazione capitolo
574 Premessa: i vari layer
575 Inspector dei simboli
579 Importante! – Simboli, pentagrammi e voci
579 Inserire i simboli nello spartito
585 Selezionare i simboli
586 Spostare e duplicare simboli
589 Modificare durata, dimensione e forma
590 Cancellare i simboli
590 Copia e incolla
590 Allineamento
591 Dettagli dei simboli

598 **Lavorare con gli accordi**
599 Presentazione capitolo
599 Inserire i simboli accordo
601 Impostazioni accordo globali

602 **Lavorare con i simboli di testo**
603 Presentazione capitolo
603 Inserire ed editare simboli di testo
605 Vari tipi di scritta
609 Funzioni di testo

612 **Lavorare con i layout**
613 Presentazione capitolo
613 Premessa: Layout
613 Creare un layout
613 Aprire un layout
614 Operazioni nel layout
614 Uso dei layout – un esempio
615 Traccia Marker -> Formato

616 **Lavorare col formato MusicXML**
617 Introduzione
618 Importare ed esportare file MusicXML

620 **Sviluppare lo spartito: tecniche aggiuntive**
621 Presentazione capitolo
621 Impostazioni Layout
622 Dimensione rigo
622 Nascondere/mostrare oggetti
623 Colorare le note
624 Pause multiple
624 Editing delle stanghette misura
625 Creare gli upbeat
626 Impostare il numero di misure nella pagina
627 Spostare le stanghette
627 Trascinare i pentagrammi
629 Inserire parentesi e graffe
630 Layout Automatico
631 Reset Layout
632 Stanghette misura interrotte

633 **Partiture di batteria**
634 Presentazione capitolo
634 Premessa: Drum map nell'Editor delle Partiture
634 Configurare la drum map
636 Impostare un rigo per una partitura di batteria
636 Inserire ed editare le note
636 Rigo Percussioni 1 Linea

637 **Creare tablature**
638 Presentazione capitolo
638 Creare la tablatura in automatico
639 Creare le tablature a mano
639 Aspetto dei numeri nella tablatura
640 Editing
640 Forma della testa nota

641 **Partitura e riproduzione MIDI**
642 Presentazione capitolo
642 Spartiti e modalità Arranger
642 Funzione Interpretazione MIDI
643 Simboli di crescendo dinamici

644 **Stampa ed esportazione delle pagine**
645 Stampa
645 Esportare le pagine in file immagine

646 **Domande Frequenti (FAQ)**
647 Come usare questo capitolo
647 Inserire ed editare le note
648 Simboli e layout

649 **Trucchi e suggerimenti**
650 Tecniche utili di editing
651 Se si sperava di avere un computer più veloce…

652 **Indice analitico**

Parte I:
Manuale di riferimento

1

Descrizione del Manuale

Benvenuti!

Questo è il Manuale Operativo di Cubase - Steinberg che contiene informazioni dettagliate su tutte le funzioni e caratteristiche del programma.

Versioni del programma

Questo manuale descrive due versioni: Cubase e Cubase Studio per due sistemi operativi o “piattaforme” diverse: Windows e Mac OS X.

Alcune funzioni sono presenti solo nella versione Cubase. In questi casi ciò è chiaramente indicato nel titolo del rispettivo argomento.

Analogamente, alcune funzioni ed impostazioni sono specifiche per una sola delle due piattaforme (Windows o Mac OS X). Ove possibile, ciò è chiaramente indicato. In altre parole:

⇨ Se non c’è alcuna indicazione tutte le descrizioni e le procedure indicate nella documentazione valgono sia per Cubase che per Cubase Studio, in Windows e Mac OS X. Le figure e i riferimenti dei menu sono quelle della versione Windows.

Convenzioni dei comandi rapidi

In Cubase molti comandi rapidi di default utilizzano tasti di modifica, alcuni dei quali variano in base al sistema operativo impiegato. Per esempio, il comando rapido di default per la funzione Undo è [Ctrl]+[Z] in Windows e [Command]+[Z] in Mac OS X.

I comandi rapidi con i tasti di modifica descritti in questo manuale sono indicati prima con il tasto di modifica Windows, come segue:

[tasto di modifica Win]/[tasto di modifica Mac]+[tasto]

Per esempio, [Ctrl]/[Command]+[Z] significa: “premere [Ctrl] in Windows o [Command] in Mac OS X e premere [Z]”.

Analogamente, [Alt]/[Option]+[X] significa: “premere [Alt] in Windows o [Option] in Mac OS X e premere [X]”.

⇨ Si noti inoltre che questo manuale fa spesso riferimento al “clic-destro” del mouse (ad esempio, per aprire i menu contestuali, ecc.). In un computer Macintosh con il mouse ad un solo pulsante, tenere premuto il tasto [Ctrl] e cliccare.

2

Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita

Presentazione

Per trasferire l'audio all'hardware audio Cubase utilizza un sistema di bus di ingresso e di uscita.

- I bus d'ingresso consentono d'inviare l'audio dagli ingressi dell'hardware audio a Cubase; quando si registra l'audio si devono sempre usare uno o più bus d'ingresso.
- I bus d'uscita permettono d'inviare l'audio da Cubase alle uscite dell'hardware audio; quando si riproduce l'audio, bisogna sempre farlo da uno o più bus d'uscita.

I bus d'ingresso e uscita sono di vitale importanza in Cubase (ecco perchè questo capitolo è all'inizio del Manuale Operativo). Una volta compreso il sistema dei bus e la sua corretta configurazione è più facile procedere con registrazione, riproduzione, mixaggio e surround (solo Cubase).

Configurare i bus

Strategie

In Cubase è possibile creare un numero qualsiasi di bus. Sono supportati numerosi formati surround (solo Cubase). In Cubase Studio, i bus sono in mono o in stereo.

⇨ La configurazione dei bus è salvata con i progetti – si consiglia quindi di aggiungere e configurare i bus necessari per poi salvarli in un progetto Modello (detto anche Template) (vedere "Salva come Modello" a pag. 466). Quando s'inizia a lavorare su nuovi progetti si può partire da questo modello. In questo modo si ha sempre una configurazione bus standard senza eseguirne ogni volta una nuova per un nuovo progetto. Per lavorare con diverse configurazioni bus in vari progetti, si possono creare più modelli diversi, oppure memorizzare le proprie configurazioni in preset (vedere "Altre operazioni sui bus" a pag. 17). Naturalmente, i modelli possono contenere anche altre impostazioni che si usano regolarmente – frequenza di campionamento, formato di registrazione, struttura tracce di base, ecc.

Che tipo di bus servono quindi? Questo dipende dall'hardware audio impiegato, dalla configurazione audio generale (un sistema d'altoparlanti surround, ad esempio) e dal tipo di progetti con i quali si lavora.

Un esempio:

Supponiamo di avere un hardware audio con otto ingressi analogici e digitali e connessioni digitali stereo (in tutto 10 ingressi e uscite). Inoltre, c'è una configurazione surround 5.1 (solo Cubase).

Ecco un elenco dei bus necessari:

Bus d'ingresso

- Serve almeno un bus d'ingresso stereo assegnato ad una coppia d'ingresso, in modo da poter registrare materiale stereo. Per registrare in stereo anche da altre coppie d'ingressi analogici, si possono aggiungere altri bus d'ingresso.
- Sebbene sia possibile registrare tracce mono da un lato di un ingresso stereo si consiglia di aggiungere un bus d'ingresso mono dedicato, da assegnare ad un ingresso analogico al quale è collegato un pre-amplificatore microfonico, ad esempio. Anche in questo caso è possibile avere più bus mono diversi.
- Servirà anche un bus d'ingresso stereo assegnato all'ingresso stereo digitale, per i trasferimenti audio digitali.
- Per trasferire materiale audio surround direttamente ad una traccia (per esempio, da dispositivi di registrazione configurati in surround) serve un bus d'ingresso che supporti il formato surround impiegato (solo Cubase) – ad esempio, un bus d'ingresso 5.1.

Bus d'uscita

- Per il monitoraggio e l'ascolto di mix stereo si avrà probabilmente bisogno di uno o più bus d'uscita stereo.
- Anche per i trasferimenti audio digitali serve un bus stereo assegnato all'uscita audio digitale stereo.
- Bisogna avere inoltre un bus nel formato della configurazione surround (in questo esempio, 5.1) assegnato alle opportune uscite (collegate a loro volta ai rispettivi altoparlanti). Ciò si può fare solo in Cubase.
- Se si lavora con vari formati surround si dovranno aggiungere più bus surround.

⚠ Bus diversi possono usare gli stessi ingressi/uscite sull'hardware audio! Per esempio, si può avere un bus d'uscita stereo assegnato alle stesse uscite dei canali stereo frontali del bus surround – si possono così ascoltare i mix stereo senza dovere ricollegare gli altoparlanti.

Preparazioni

Prima di configurare i bus è bene nominare ingressi e uscite sull'hardware audio. Per esempio, impiegando una configurazione d'altoparlanti surround 5.1, nominare le uscite in base agli altoparlanti alle quali sono collegate (Left, Right, Center, e così via).

La ragione è la compatibilità – si semplifica il trasferimento dei progetti tra diversi computer e configurazioni. Per esempio, portando il progetto in un altro studio, l'altro hardware audio potrebbe essere di un altro tipo; se però i due studi hanno dato ad ingressi e uscite gli stessi nomi in base al formato surround (piuttosto di nomi basati sul tipo di hardware audio) Cubase trova automaticamente ingressi e uscite corretti per i bus e può riprodurre e registrare senza bisogno di cambiare le impostazioni.

Usare la finestra di dialogo Impostazioni Periferica per assegnare i nomi ad ingressi ed uscite dell'hardware audio:

1. Dal menu Periferiche aprire la finestra di dialogo Impostazioni Periferiche.

2. Assicurarsi che nella pagina VST Audio System sia selezionato il driver corretto per l'hardware audio, in modo che la scheda audio appaia nell'elenco Periferiche.

3. Selezionare la scheda audio dall'elenco.
Le porte d'ingresso e uscita disponibili sull'hardware audio sono elencate sulla destra.

4. Per rinominare una porta, cliccare sul suo nome nella colonna "Mostra " e digitare un nuovo nome.

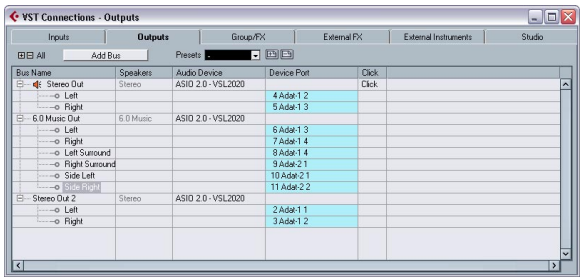
- Se necessario, si possono anche disabilitare le porte, cliccando nella colonna "Visibile".
Le porte disabilitate non appaiono nella finestra Connessioni VST quando s'impostano i bus; se si tenta di disabilitare una porta usata da un bus un messaggi o di avviso chiede se si desidera farlo veramente – si noti che questa operazione rimuove la porta dal bus!

5. Cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo Impostazioni Periferica.

⇨ Se si apre un progetto creato su un altro computer ed i nomi delle porte non coincidono (o la configurazione della porta non è la stessa – per esempio, il progetto è stato creato su un sistema I/O multi-canale e lo si apre su un sistema I/O stereo) appare la finestra Connessione Sospesa.
Essa permette di ri-assegnare manualmente le porte usate nel progetto a quelle disponibili sul proprio sistema.

Finestra Connessioni VST

I bus si aggiungono e configurano nella finestra Connessioni VST che si apre dal menu Periferiche.



Questa finestra contiene le seguenti pagine:

- Ingressi e Uscite: visualizzano rispettivamente i bus d'ingresso o uscita.
- Gruppo/FX: permette di creare canali/tracce Gruppo e FX ed eseguire le rispettive assegnazioni. Vedere "Configurare canali Gruppo e FX" a pag. 19.
- FX Esterni (solo Cubase): consente di creare bus effetti send/return per collegare effetti esterni che poi possono essere selezionati nei menu a tendina Effetto di Cubase. Per maggiori informazioni vedere "Strumenti/effetti esterni (solo Cubase)" a pag. 20 e il manuale Using External Effects a pagina 178.
- Strumenti Esterni (solo Cubase): permette di creare bus ingresso/uscita per il collegamento di strumenti esterni. Per maggiori informazioni vedere "Strumenti/effetti esterni (solo Cubase)" a pag. 20 e il capitolo"VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189.
- Studio (solo Cubase): qui si abilita e configura Control Room. Vedere il capitolo "Control Room (solo Cubase)" a pag. 151.

Per ora vediamo come configurare i bus d'ingresso e uscita.

In base alla pagina selezionata (Ingressi o Uscite) la finestra elenca i bus d'ingresso e uscita correnti, con le seguenti colonne:

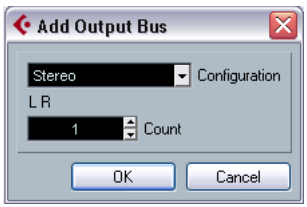
Colonna	Descrizione
Nome Bus	Elenca i bus; cliccando in questa colonna si possono selezionare e rinominare i bus.
Speakers	Indica la configurazione degli altoparlanti (mono, stereo, formati surround) di ogni bus.
Periferica Audio	Indica il driver ASIO corrente selezionato.

Colonna	Descrizione
Porta Periferica	Una volta “aperto” un bus (cliccando sul suo pulsante + nella colonna Nome Bus) questa colonna indica l’ingresso/uscita fisico dell’hardware audio usato dal bus.
Click	Si può assegnare il click ad un bus d’uscita VST specifico, indipendentemente dall’uscita Control Room vera e propria, o, per meglio dire, quando la Control Room è disabilitata

Aggiungere un bus

1. Cliccare sulla pagina Ingressi o Uscite (dipende da cosa si vuole aggiungere).

2. Cliccare sul pulsante Agg. Bus.
Appare una finestra di dialogo.



3. Selezionare la configurazione desiderata.
Il menu a tendina presenta le opzioni Mono e Stereo, oltre a vari formati surround (solo Cubase). Per scegliere un altro formato surround usare il submenu “Altro…”.

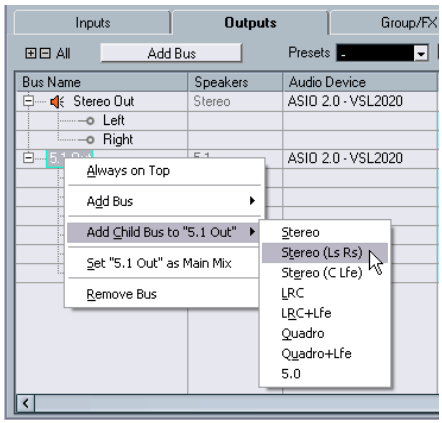
- Altrimenti si può eseguire un clic-destro del mouse nella finestra Connessioni VST ed aggiungere un bus nel formato desiderato direttamente dal menu contestuale che appare.
Appare il nuovo bus con le porte visibili.

4. Cliccare nella colonna Porta Periferica per selezionare una porta ingresso/uscita per il canale nel bus.
Il menu a tendina che appare elenca le porte con i nomi assegnati nella finestra di dialogo Porta Periferica. Ripetere l’operazione per tutti i canali nel bus.

Aggiunta di un bus child (solo Cubase)

In pratica, in bus surround bus è costituito da una serie di canali mono – 6 canali nel caso del formato 5.1. Se nel progetto c’è una traccia mono, si può assegnarla ad un canale altoparlante separato nel bus (o assegnarlo all’intero bus surround ed usare poi il surround panner per posizionarlo nell’immagine surround). Cosa fare però se si ha una traccia stereo da assegnare ad una coppia stereo del bus (Left e Right o Left Surround e Right Surround, ad esempio)? Bisogna creare un bus child.

1. Selezionare il bus surround nell’elenco ed eseguire un clic-destro del mouse su di esso.
Appare un menu a tendina.



2. Dal submenu “Agg. Bus Child” selezionare una configurazione canale.
Come si può vedere è possibile creare bus child stereo (assegnati a varie coppie di canali altoparlante nel bus surround) oppure altri formati di bus surround (con meno canali del bus genitore).

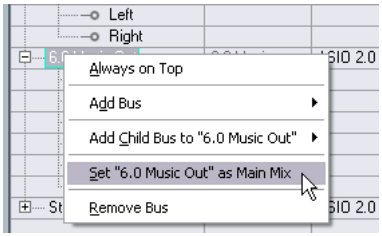
Il child bus creato è disponibile per un’assegnazione diretta nel Mixer. E’ parte del bus surround genitore, quindi non ha una striscia canale separata.

Sebbene in genere i bus child siano più utili nei bus d’uscita, si possono creare bus child in un bus d’ingresso surround – ad esempio, per registrare una coppia di canale stereo (per esempio, Front Left-Right) nel bus surround su una traccia stereo separata.

Definire il bus Main Mix (bus uscita di default)

Main Mix è il bus d’uscita al quale nel Mixer è assegnato ogni nuovo canale creato.

Qualsiasi bus d’uscita nella finestra Connessioni VST può essere il bus d’uscita di default. Con un clic-destro del mouse sul nome di un bus d’uscita lo si può configurare come bus Main Mix.



Definire il bus d'uscita di default nella finestra Connessioni VST.

Quando nel Mixer si creano nuovi canali Audio, Gruppo o FX, essi sono assegnati automaticamente al bus di default.

⚠ Nella finestra Connessioni VST il bus di default è indicato da un'icona altoparlante arancio accanto al nome.

Altre operazioni sui bus

- Per cambiare l'assegnazione porta ad un bus, si procede come quando lo si aggiunge – assicurarsi che i canali siano visibili (cliccando sul pulsante "+" accanto al bus o sul pulsante "+ Tutto" in cima alla finestra) e cliccare nella colonna Porta Periferica per selezionare le porte.

- Per rimuovere un bus superfluo, selezionarlo nell'elenco, clic-destro del mouse e scegliere "Rimuovi Bus" dal menu a tendina, oppure premere il tasto [Barra Spaziatrice].

- I preset bus si possono memorizzare e richiamare con il menu a tendina in cima alla finestra.

Per memorizzare la configurazione corrente in un preset cliccare sul pulsante "+" (Salva) ed inserire un nome per il preset. In seguito si può selezionare in ogni momento la configurazione memorizzata direttamente dal menu a tendina Preset. Per rimuovere un preset memorizzato selezionarlo e cliccare sul pulsante "-".

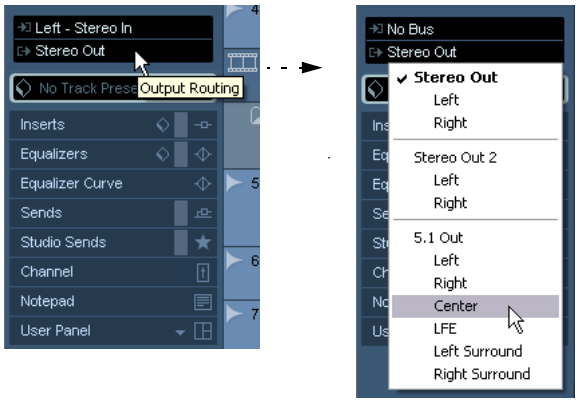
Uso dei bus

Questo capitolo descrive brevemente l'uso dei bus d'ingresso e uscita creati; per i dettagli vedere i capitoli "Registrazione" a pag. 66 e "Il Mixer" a pag. 122.

Routing

Quando si riproduce una traccia audio (o qualsiasi altro canale audio nel Mixer – canali VST Instrument, ReWire, ecc.), la si assegna ad un bus d'uscita. Analogamente, quando si registra su una traccia audio si sceglie il bus d'ingresso al quale inviare l'audio da registrare.

- I bus d'ingresso e uscita si selezionano nell'Inspector dai menu a tendina Routing Ingresso e Routing Uscita.



Per i canali di tipo audio diversi dalle tracce audio (cioè canali VST Instrument, ReWire, Gruppo e FX) è disponibile solamente il menu a tendina Routing Uscita; per aprirlo selezionare una delle sue sotto-tracce nell'elenco tracce.

- I bus si possono selezionare anche nel pannello Routing situato in cima ad ogni striscia canale nel Mixer.

Anche in questo caso, per i canali VST Instrument, ReWire, Gruppo e FX è possibile selezionare solamente i bus d'uscita.

- Solo Cubase: Premendo [Alt]/[Option] e selezionando un bus d'ingresso o uscita nella veduta routing del Mixer, esso è scelto per tutti i canali selezionati.
E' possibile quindi assegnare rapidamente a più canali lo stesso ingresso o uscita. Analogamente, premendo [Shift] e selezionando un bus, i canali successivi selezionati sono assegnati all'uso di bus incrementali (il secondo canale selezionato utilizza il secondo bus, il terzo usa il terzo bus, e così via).

⇨ Se il pannello Routing non è visibile, cliccare sul pulsante Mostra Routing situato nel pannello comune esteso, oppure aprire il menu contestuale del Mixer e selezionare "Mostra Vista Routing" dal submenu Finestra.

Pulsante "Mostra Routing"nel pannello comune del Mixer.

Quando si seleziona un bus d'ingresso per una traccia è possibile selezionare solo i bus che corrispondono alla configurazione canale della traccia. Ecco alcuni dettagli sui bus d'ingresso:

- Le tracce mono si possono assegnare a bus d'ingresso mono o a singoli canali di un bus d'ingresso stereo o ingressi surround (solo Cubase).
- Le tracce mono si possono assegnare a Ingressi Esterni configurati nella pagina Studio della finestra Connessioni VST. Questi possono essere ingressi mono o singoli canali di un bus d'ingresso stereo o surround (solo Cubase). Questi possono anche essere assegnati all'ingresso Talkback.
- Le tracce mono possono anche essere assegnate a bus d'uscita mono, bus gruppi mono, o bus d'uscita canale FX mono, sempre che questi non generino un problema di feedback.
- Le tracce stereo si possono assegnare a bus d'ingresso mono, a bus d'ingresso stereo o a bus child stereo in un bus surround (solo Cubase).
- Le tracce stereo si possono assegnare a Ingressi Esterni configurati nella pagina Studio della finestra Connessioni VST. Questi possono essere bus d'ingresso mono o stereo e possono anche essere assegnati all'ingresso Talkback.
- Le tracce stereo possono anche essere assegnate a bus d'uscita mono, bus gruppi mono, o bus d'uscita canale FX mono, sempre che questi non generino un problema di feedback.
- Le tracce Surround si possono assegnare a bus d'ingresso surround (solo Cubase).
- Le tracce Surround si possono assegnare a Ingressi Esterni configurati nella pagina Studio della finestra Connessioni VST, sempre che questi abbiano la stessa configurazione degli ingressi.
- Le tracce Surround si possono anche assegnare a bus d'uscita, sempre che questi abbiano la stessa configurazione degli ingressi e non generino problemi di feedback.

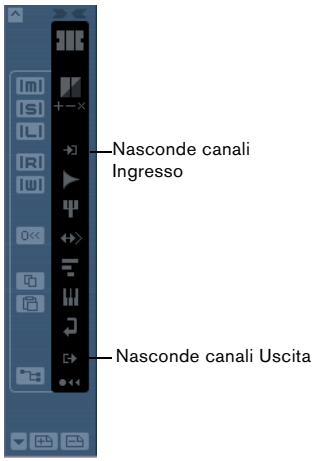
Per i bus d'uscita è possibile qualsiasi assegnazione.

⚠ Le assegnazioni che generano un feedback non sono disponibili nel menu a tendina. Ciò viene anche indicato da un simbolo di senso unico.

Per scollegare bus d'ingresso o uscita, selezionare Nessun Bus dal menu a tendina corrispondente.

Vedere i bus nel Mixer

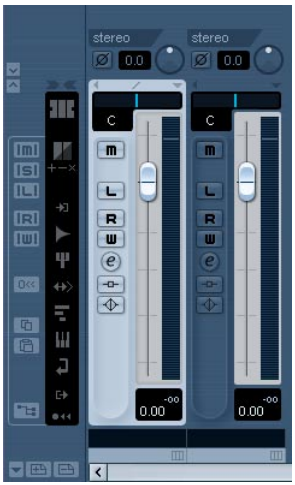
Nel Mixer (solo Cubase), i bus sono rappresentati da canali d'ingresso e uscita (visualizzati in finestrelle a sinistra e destra nella finestra Mixer). Si possono mostrare o nascondere in modo indipendente facendo clic sui pulsanti Nascondi Canali Ingresso e Nascondi Canali Uscita del pannello comune:



⇨ In Cubase Studio, nel Mixer sono visibili solamente i bus d'uscita!

I bus d'ingresso creati nella finestra Connessioni VST sono disponibili per la selezione nei menu a tendina routing d'ingresso, ma non si può eseguire alcuna impostazione mixer specifica sui bus d'ingresso.

Canali d'ingresso (solo Cubase)



Nel Mixer i canali d'ingresso sono a sinistra. Come si può vedere, ogni canale d'ingresso è simile alla normale striscia canale di un mixer hardware. Qui si possono eseguire le seguenti operazioni:

- Controllare e regolare il livello di registrazione con i controlli Guadagno Ingr. e/o il fader di livello.

Vedere "Impostare i livelli d'ingresso" a pag. 71.

- Invertire la fase del segnale d'ingresso.

Per farlo, cliccare sul pulsante Fase Ingr. accanto al controllo Guadagno Ingr.

- Aggiungere effetti o EQ al bus d'ingresso.

Vedere "Registrare con effetti (solo Cubase)" a pag. 78 per un esempio su come aggiungere effetti alla registrazione sul bus d'ingresso.

⚠ Le impostazioni eseguite sulla striscia del canale d'ingresso diventano parte integrante del file audio registrato!

Canali d'uscita

Nel Mixer i canali d'uscita si trovano a destra. Qui è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Regolare il livello d'uscita dei bus con i fader.
- Aggiungere effetti o EQ.

Essi influenzano l'intero bus. Esempi d'effetti che si possono aggiungere qui comprendono compressori, limiter e dithering. Vedere il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167

Configurare canali Gruppo e FX

La pagina Gruppo/FX nella finestra Connessioni VST mostra tutti i canali Gruppo e FX del progetto. E' possibile creare nuovi canali Gruppo o FX cliccando sul rispettivo pulsante Agg.; è come creare tracce canale Gruppo o FX nella Finestra Progetto (vedere "Uso dei canali Gruppo" a pag. 142 e il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167).

Tuttavia, la finestra Connessioni VST consente anche la creazione di bus child per canali Gruppo e FX (solo Cubase). Ciò è utile se, ad esempio, ci sono canali Gruppo o FX in formato surround ai quali assegnare canali stereo a coppie di canale specifiche.

Per creare il bus child di un canale Gruppo o FX in formato surround procedere come segue:

1. Aprire la finestra Connessioni VST e selezionare la pagina Gruppo/FX.

2. Selezionare il canale Gruppo o FX nell'elenco ed eseguire un clic-destro del mouse su di esso.

3. Selezionare una configurazione canale dal submenu "Agg. Bus Child".

Il bus child creato è disponibile per il routing diretto nel Mixer. E' parte del canale Gruppo o FX genitore, quindi non ha una striscia canale separata nel Mixer.

Monitoraggio

Di default, il monitoraggio si esegue dalla Control Room (vedere il capitolo "Control Room (solo Cubase)" a pag. 151. Quando nella pagina Studio della finestra Connessioni VST la Control Room è disabilitata, per il monitoraggio è usato il bus Main Mix. Vedere "Definire il bus Main Mix (bus uscita di default)" a pag. 16.

⇨ In Cubase Studio il bus Main Mix viene sempre usato per il monitoring.

Impostare il livello di monitoraggio

Quando per il monitoraggio si usa la Control Room, essa si configura nel Mixer della Control Room; vedere il capitolo "Control Room (solo Cubase)" a pag. 151. Quando si monitora dal bus Main Mix, il livello di monitoraggio si regola nel Mixer principale della Finestra Progetto.

Quando si esegue il monitoraggio o lo scrubbing nell'Editor dei Campioni, si può regolare il livello di monitoraggio con il piccolo fader sulla toolbar dell'Editor dei Campioni.

Strumenti/effetti esterni (solo Cubase)

Cubase supporta l'integrazione di effetti e strumenti esterni, (ad esempio synth hardware) nel flusso di segnale del sequencer.

Per definire le porte Send e Return necessarie ed accedere a strumenti/effetti nella finestra VST Instrument usare le pagine Strumenti Esterni ed FX Esterni nella finestra Connessioni VST.

⚠ Strumenti Esterni ed effetti sono indicati da un'icona "x" nell'elenco a fianco dei relativi nomi, nei rispettivi menu a tendina.

Requisiti

- Per usare effetti esterni serve un hardware con ingressi e uscite multiple, mentre per impiegare strumenti esterni si deve collegare al computer un'interfaccia MIDI.
  Un effetto esterno richiede almeno un ingresso ed un'uscita (oppure coppie ingresso/uscita per gli effetti stereo) – oltre alle porte ingresso/uscita che servono per registrazione e monitoraggio.

- Come sempre è bene avere un hardware audio con driver a bassa latenza.
  Cubase compensa la latenza ingresso/uscita, garantendo che l'audio processato dagli effetti esterni non si sposti nel tempo.

Collegare un effetto/strumento esterno

Per configurare un effetto o strumento esterno, procedere come segue:

1. Collegare una coppia libera d'uscita dell'hardware audio alla coppia d'ingresso del dispositivo hardware esterno.
In questo esempio si presume che il dispositivo hardware esterno abbia ingressi e uscite stereo.

2. Collegare una coppia d'ingresso libera dell'hardware audio alla coppia d'uscita del dispositivo hardware.

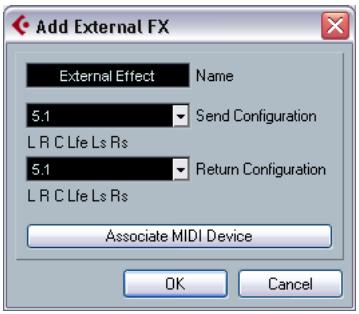
⚠ Per effetti/strumenti esterni è possibile selezionare porte d'ingresso/uscita già usate (cioè che sono state selezionate come ingressi/uscite nella finestra Connessioni VST). Se per un effetto/strumento esterno si seleziona una porta già utilizzata, l'assegnazione della porta esistente s'interrompe. Si noti che non c'è un messaggio d'avviso!

Una volta che il dispositivo esterno è stato collegato all'hardware audio del computer è necessario configurare i bus d'ingresso/uscita in Cubase.

Configurare effetti esterni

1. Dal menu Periferiche aprire la finestra Connessioni VST.

2. Aprire la pagina FX Esterni e fare clic su "Agg. FX Esterni".



3. Nella finestra di dialogo che appare inserire un nome per l'effetto esterno e specificare le configurazioni Send e Return. Per configurare un dispositivo MIDI che corrisponda all'effetto esterno cliccare sul pulsante "Associa Device MIDI".

In base al tipo d'effetto, si possono specificare le configurazioni mono, stereo o surround. Quando si clicca su "Associa Device MIDI" è possibile usare le funzioni Gestore Periferiche MIDI per creare un nuovo dispositivo MIDI per l'effetto. Si noti che quando si usano i dispositivi MIDI, all'effetto è applicata la compensazione del ritardo (delay compensation). Per informazioni sul Gestore Periferiche MIDI ed i pannelli utente del dispositivo vedere il documento separato MIDI Devices.

4. Cliccare OK. E' aggiunto un nuovo bus FX Esterni.

5. Cliccare nella colonna Porta Periferica delle porte Send Bus "Sinistra" e "Destra", quindi selezionare le uscite sull'hardware audio collegate al punto 1 sopra.

6. Cliccare nella colonna Porta Periferica delle porte Return Bus "Sinistra" e "Destra", quindi selezionare gli ingressi sull'hardware audio collegati al punto 2 sopra.

7. Se si desidera, eseguire altre impostazioni per il bus.

Esse si trovano nelle colonne a destra. Si noti, tuttavia, che è possibile regolarle mentre si usa l'effetto esterno vero e proprio – è più facile, poichè si sente il risultato delle regolazioni. Le opzioni sono:

Impostazione	Descrizione
Delay	Se l'effetto hardware ha un ritardo interno (latenza), si può inserirne il valore qui, in modo da permettere a Cubase di compensare tale ritardo durante la registrazione. Si può lasciare al programma il compito di determinare il valore del ritardo con un clic-destro nella colonna Delay dell'effetto e selezionando "Check Delay Utente". Si noti che non bisogna tener conto della latenza introdotta dall'hardware audio – essa è gestita automaticamente dal programma.
Guadagno Send	Permette di regolare il livello del segnale inviato all'effetto esterno.
Guadagno Return	Consente di regolare il livello del segnale proveniente dall'effetto esterno. Si noti tuttavia che livelli d'uscita eccessivi in arrivo da un effetto esterno possono provocare un clipping nell'hardware audio. Il valore Guadagno Return non si può usare per compensare tale anomalia – si deve invece abbassare il livello d'uscita proveniente dall'effetto esterno.
Dispositivo MIDI	Cliccando in questa colonna si apre un menu a tendina grazie al quale è possibile scollegare l'effetto dal dispositivo MIDI ad esso associato, selezionare un dispositivo MIDI, crearne uno nuovo o aprire il Gestore Periferiche MIDI in Cubase per editare il dispositivo MIDI. Se è installato Studio Manager 2 si può anche selezionare un editor OPT per accedere all'effetto esterno.
Utilizzato	Ogni volta che s'inserisce un effetto esterno in una traccia audio, questa colonna visualizza un segno "x" ad indicare che l'effetto è in uso.

8. Al termine, chiudere la finestra Connessioni VST.

⇨ Si noti che le porte per i dispositivi esterni sono esclusive. Vedere il paragrafo "Collegare un effetto/strumento esterno" a pag. 20.

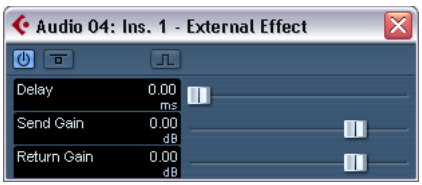
Come usare l'effetto esterno

A questo punto, cliccando su uno slot effetto in Insert per ogni canale ed osservando il menu a tendina dell'effetto, si troverà il nuovo bus FX Esterni nel submenu "Plug-in Esterni".

Selezionandolo ecco cosa avviene:

- Il bus FX Esterni è caricato nello slot dell'effetto, proprio come un normale plug-in effetto.
- Il segnale audio proveniente dal canale è inviato alle uscite dell'hardware attraverso l'effetto esterno e torna a Cubase dagli ingressi dell'hardware audio.

- Appare una finestra parametri che mostra le impostazioni Delay, Guadagno Send e Guadagno Return Gain per il bus FX Esterno. Si possono regolare a piacere durante la riproduzione. La finestra parametri presenta inoltre il pulsante “Misura dell’effetto delay loop per compensazione delay”. Si tratta della stessa opzione “Check Delay Utente” della finestra Connessioni VST; fornisce a Cubase un valore Delay da usare per la compensazione del ritardo. Una volta definito un dispositivo MIDI per l’effetto, si apre la rispettiva finestra Periferica. Se è installato Studio Manager 2 ed è stato configurato l’editor OPT corrispondente, quest’ultimo sarà visualizzato.



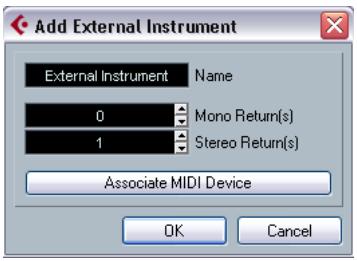
Finestra parametri di default per un effetto esterno

Come qualsiasi effetto, si può usare il bus FX Esterni come effetto Insert o Send (un effetto in insert su una traccia canale FX). L’effetto esterno si può disattivare o bypassare con i soliti controlli.

Configurare gli strumenti esterni

1. Dal menu Periferiche aprire la finestra Connessioni VST.

2. Aprire la pagina Strumento Esterno e cliccare su “Agg. Strumento Esterno”.



3. Nella finestra di dialogo che appare, inserire un nome per lo strumento esterno e specificare il numero di Return mono e/o stereo richiesti. Per configurare un dispositivo MIDI corrispondente allo strumento esterno, cliccare sul pulsante Associa Device MIDI.

In base al tipo di strumento, serve un numero specifico di canali Return mono e/o stereo. Cliccando su “Associa Device MIDI”, si possono usare le funzioni di Gestore Periferiche MIDI per creare un nuovo dispositivo MIDI. Per informazioni sul Gestore Periferiche MIDI ed i pannelli utente del dispositivo vedere il capitolo MIDI Devices nel documento pdf separato “Working with MIDI.

4. Cliccare OK. E’ aggiunto un nuovo bus Strumenti Esterni.

5. Cliccare nella colonna Porta Periferica delle porte Return Bus “Sinistra” e “Destra” quindi selezionare gli ingressi sull’hardware audio ai quali è collegato lo strumento esterno.

6. Se si desidera, eseguire altre impostazioni per il bus.

Esse si trovano nelle colonne a destra. Si noti, tuttavia, che è possibile regolarle mentre si usa lo strumento esterno vero e proprio – è più facile, poichè si sente il risultato delle regolazioni. Le opzioni sono:

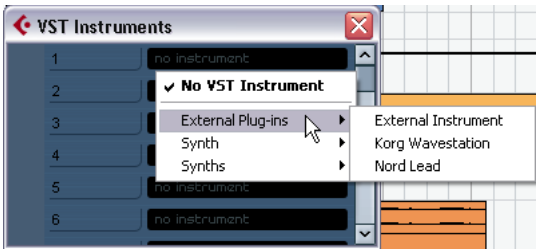
Impostazione	Descrizione
Delay	Se l’effetto hardware ha un ritardo interno (latenza), si può inserirne il valore qui, in modo da permettere a Cubase di compensare tale ritardo durante la registrazione. Si noti che non bisogna tener conto della latenza introdotta dall’hardware audio – essa è gestita automaticamente dal programma.
Guadagno Return	Consente di regolare il livello del segnale proveniente dallo strumento esterno. Si noti tuttavia che livelli d’uscita eccessivi in arrivo da un dispositivo esterno possono provocare un clipping nell’hardware audio. Il valore Guadagno Return non si può usare per compensare tale anomalia – si deve invece abbassare il livello d’uscita proveniente dispositivo esterno.
Dispositivo MIDI	Cliccando in questa colonna si apre un menu a tendina grazie al quale è possibile scollegare lo strumento dal dispositivo MIDI ad esso associato, selezionare un dispositivo MIDI, crearne uno nuovo o aprire il Gestore Periferiche MIDI in Cubase per editare il dispositivo MIDI. Se è installato Studio Manager 2 si può anche selezionare un editor OPT per accedere allo strumento esterno.
Utilizzato	Ogni volta che s’inserisce lo strumento in uno slot VST Instrument, questa colonna mostra un segno “x” ad indicare che lo strumento è in uso.

7. Al termine, chiudere la finestra Connessioni VST.

⇨ Si noti che le porte dei dispositivi esterni sono esclusive. Vedere il paragrafo “Collegare un effetto/strumento esterno” a pag. 20.

Come usare lo strumento esterno

Una volta configurato lo strumento esterno nella finestra Connessioni VST lo si può usare come un VST Instrument. Aprire la finestra VST Instrument e cliccare su uno slot Instrument vuoto. Nel menu a tendina Instrument lo strumento esterno appare nel submenu Strumento Esterno:



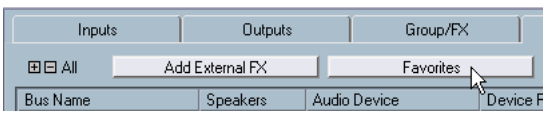
Quando si seleziona lo strumento esterno nella finestra VST Instruments ecco cosa avviene:

- Si apre automaticamente una finestra parametri per il dispositivo esterno. Può essere la finestra Periferica, che consente di creare il pannello di un dispositivo generico, la finestra di un editor OPT o un editor di default. Per informazioni sulla finestra Periferica, il Gestore Periferiche MIDI ed i pannelli utente del dispositivo, vedere il documento separato MIDI Devices. Per trasmettere le note MIDI allo strumento esterno, aprire il menu a tendina Uscita della traccia MIDI corrispondente nell'Inspector e selezionare il dispositivo MIDI al quale è collegato lo strumento esterno. Ciò assicura l'impiego della compensazione di ritardo. A questo punto, lo strumento suona tutte le note MIDI che riceve da questa traccia e le invia a Cubase attraverso il canale(i) Return configurato.

In Cubase lo strumento esterno si comporta come un qualsiasi VST Instrument.

Pulsanti Preferiti

Nella finestra Connessioni VST, sia la pagina FX Esterni che quella Strumenti Esterni hanno un pulsante Preferiti.



Pulsante Favorites nella pagina FX Esterni

I Preferiti sono configurazioni del dispositivo che si possono richiamare in ogni momento, come una libreria di dispositivi non collegati costantemente al computer. Consentono inoltre di salvare configurazioni diverse per lo stesso dispositivo (per esempio, una pedaliera multi-effetto o un effetto con entrambe le modalità mono e stereo).

Per salvare una configurazione del dispositivo come preferita procedere come segue:

- Una volta aggiunto un nuovo dispositivo nella finestra Connessioni VST, selezionarlo nella colonna Nome Bus e cliccare sul pulsante Preferiti.
  Appare un menu contestuale che mostra un'opzione per aggiungere l'effetto o strumento selezionato ai Preferiti.

- Si può richiamare la configurazione memorizzata in ogni momento cliccando sul pulsante Preferiti e selezionando il nome del dispositivo dal menu contestuale.

Messaggio "impossibile trovare il plug-in"

Quando si apre un progetto che utilizza un effetto/strumento esterno, può apparire il messaggio "impossibile trovare il plug-in". Ciò avviene quando si rimuove un dispositivo esterno dalla finestra Connessioni VST sebbene esso sia usato in un progetto salvato, oppure quando si trasferisce un progetto ad un altro computer sul quale il dispositivo esterno non è definito. Si può vedere questo messaggio anche aprendo un progetto salvato in una versione 3.0 di Cubase.

Nella finestra Connessioni VST, la connessione mancante ad un dispositivo esterno è indicata da un'icona nella colonna Nome Bus.

Per ristabilire la connessione mancante al dispositivo esterno basta eseguire un clic-destro sul nome del dispositivo nella colonna Nome Bus e selezionare "Collega Effetto Esterno". L'icona è rimossa si può usare il dispositivo esterno all'interno del proprio progetto come prima.

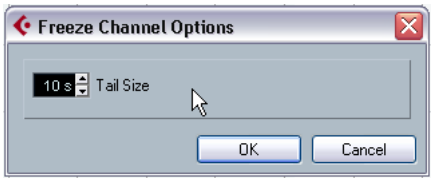
⚠ Si noti che i bus configurati per gli effetti o strumenti esterni sono salvati "globalmente", cioè per la configurazione particolare del proprio computer.

Freeze di effetti e strumenti esterni

Come quando si lavora con VST Instruments ed effetti, si può eseguire un freeze di effetti e strumenti esterni. La procedura generale è descritta in dettaglio nei capitoli "Effetti Audio" a pag. 167 e "VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189

⚠ Si noti che la funzione Freeze deve essere eseguita in tempo reale, altrimenti gli effetti esterni non sono presi in considerazione.

Quando si esegue il freeze di strumenti o effetti esterni, si può regolare il valore della coda corrispondente nella finestra di dialogo Freeze Opzioni Canale:



- Usare i pulsanti freccia accanto al campo valore Dim. Coda per impostare la durata della coda desiderata (cioè l'intervallo oltre i limiti della parte che deve essere incluso nel freeze). Si può anche cliccare con il mouse direttamente nel campo valore Dim. Coda ed inserire manualmente il valore desiderato (il valore massimo è 60 sec.).
- Quando Dim. Coda è 0 (default), la funzione Freeze tiene conto solamente dei dati all'interno dei limiti della parte.

3

Finestra Progetto

Presentazione

La Finestra Progetto è quella principale di Cubase. Offre una panoramica del progetto consentendo navigazione ed editing su larga scala; ogni progetto ha la propria Finestra Progetto.

Tracce

La Finestra Progetto è divisa verticalmente in tracce, con una linea tempo (timeline) che si muove in orizzontale da sinistra a destra. Sono disponibili i seguenti tipi di tracce:

Tipo traccia	Descrizione
Audio	Qui si registrano e riproducono eventi e parti audio. Ogni traccia audio ha una canale audio corrispondente nel Mixer. Una traccia audio può avere un numero qualsiasi di sotto-tracce d'automazione per automatizzare i parametri dei canali sul Mixer, le impostazioni degli effetti, ecc.
Cartella	Le tracce Cartella sono dei contenitori per altre tracce e facilitano l'organizzazione e la gestione della struttura traccia. Esse permettono inoltre l'editing simultaneo di più tracce. Vedere "Tracce Cartella" a pag. 31.
Canale FX	Le tracce Canale FX servono per aggiungere gli effetti in Send. Ogni traccia Canale FX può contenere fino a otto processori d'effetti – inviando i Send dell'effetto da un canale audio ad un Canale FX, s'invia l'audio dal canale audio all'effetto(i) sulla traccia Canale FX. Ogni Canale FX ha la sua striscia canale nel Mixer – in pratica, un canale Return dell'effetto. Vedere il capitolo "Effetti Audio" nel manuale Plug-in Reference. Una traccia Canale FX può avere anche un numero qualsiasi di sotto-tracce d'automazione per automatizzare i parametri canale del Mixer, le impostazioni degli effetti, ecc. Tutte le tracce Canale FX sono collocate automaticamente in una speciale cartella Canale FX nell'elenco tracce, per una facile gestione.
Canale Gruppo	Assegnando più canali audio ad una traccia Canale Gruppo, si può eseguire un submix, per poi applicare gli stessi effetti, ecc. (Vedere "Uso dei canali Gruppo" a pag. 142). Una traccia Canale Gruppo non contiene eventi veri e propri, ma visualizza impostazioni e curve d'automazione del rispettivo Canale Gruppo. Ogni traccia Canale Gruppo ha una striscia corrispondente nel Mixer. Nella Finestra Progetto le tracce Canale Gruppo sono organizzate in sotto-tracce in una speciale cartella Group Tracks.
Instrument	Crea una traccia per uno strumento dedicato, rendendo più facile e intuitiva la gestione dei VST Instrument. Le tracce Instrument hanno la rispettiva striscia canale nel Mixer. Ogni traccia Instrument può avere un numero qualsiasi di sotto-tracce d'automazione nella Finestra Progetto. Tuttavia, Volume e Pan sono automatizzati nel Mixer. Con la funzione Edit In-Place è possibile editare le tracce Instrument direttamente nella Finestra Progetto (vedere "Edit In-Place" a pag. 366). Per informazioni sulle tracce Instrument vedere "Tracce Instrument" a pag. 192.
MIDI	Qui si registrano e riproducono parti MIDI. Ogni traccia MIDI ha la rispettiva striscia canale MIDI nel Mixer. Con la funzione Edit In-Place si possono editare le tracce MIDI direttamente nella Finestra Progetto (vedere "Edit In-Place" a pag. 366). Una traccia MIDI può avere un numero qualsiasi di sotto-tracce d'automazione per automatizzare parametri canale del Mixer, impostazioni effetto Insert e Send ecc.
Marker	La traccia Marker visualizza i marker, che possono essere spostati e rinominati direttamente nella Finestra Progetto (vedere "Traccia Marker" a pag. 110). Ogni progetto può avere solo una traccia Marker.
Arranger	La traccia Arranger serve per arrangiare il progetto, evidenziando sezioni nel progetto e determinandone l'ordine di riproduzione. Vedere "Traccia Arranger" a pag. 96.
Righello (solo Cubase)	Le tracce Righello contengono righelli aggiuntivi che visualizzano la timeline da sinistra a destra. Si può usare un numero qualsiasi di tracce Righello, ciascuna con un diverso formato display, se si desidera. Per maggiori informazioni su righello e formati display vedere "Il righello" a pag. 34.
Video	Qui sono riprodotti gli eventi video. Ogni progetto può avere solo una traccia Video.

Parti ed eventi

In Cubase gli eventi sono i mattoni costruttivi. Vari tipi di eventi sono gestiti in modo diverso nella Finestra Progetto:

- Gli eventi video e d'automazione (punti curva) sono sempre visualizzati e ri-arrangiati direttamente nella Finestra Progetto.
- Gli eventi MIDI sono sempre riuniti in parti MIDI costituite da uno o più eventi MIDI. Le parti MIDI si ri-arrangiano e manipolano nella Finestra Progetto. Per modificare i singoli eventi MIDI aprire la parte in un editor MIDI (vedere "Editor MIDI" a pag. 348).
- Gli eventi audio possono essere visualizzati e modificati direttamente nella Finestra Progetto, ma si può lavorare anche con parti audio contenenti più eventi. Ciò è utile se nel progetto c'è un certo numero di eventi da trattare come un'unica unità. Le parti audio contengono anche informazioni relative alla posizione di tempo nel progetto.

Un evento audio ed una parte audio.

Gestione dell'Audio

Quando si lavora con file audio, è fondamentale capire come l'audio viene gestito in Cubase.

Quando si edita o si processa dell'audio nella Finestra Progetto, si lavora sempre con una clip audio che viene automaticamente creata quando si importa o si registra l'audio. La clip audio si riferisce al file audio nell'hard disk che rimane integro. Ciò significa che l'editing e il processing audio sono non-distruttivi, nel senso che è sempre possibile annullare le modifiche (undo) o ritornare alla versione originale.

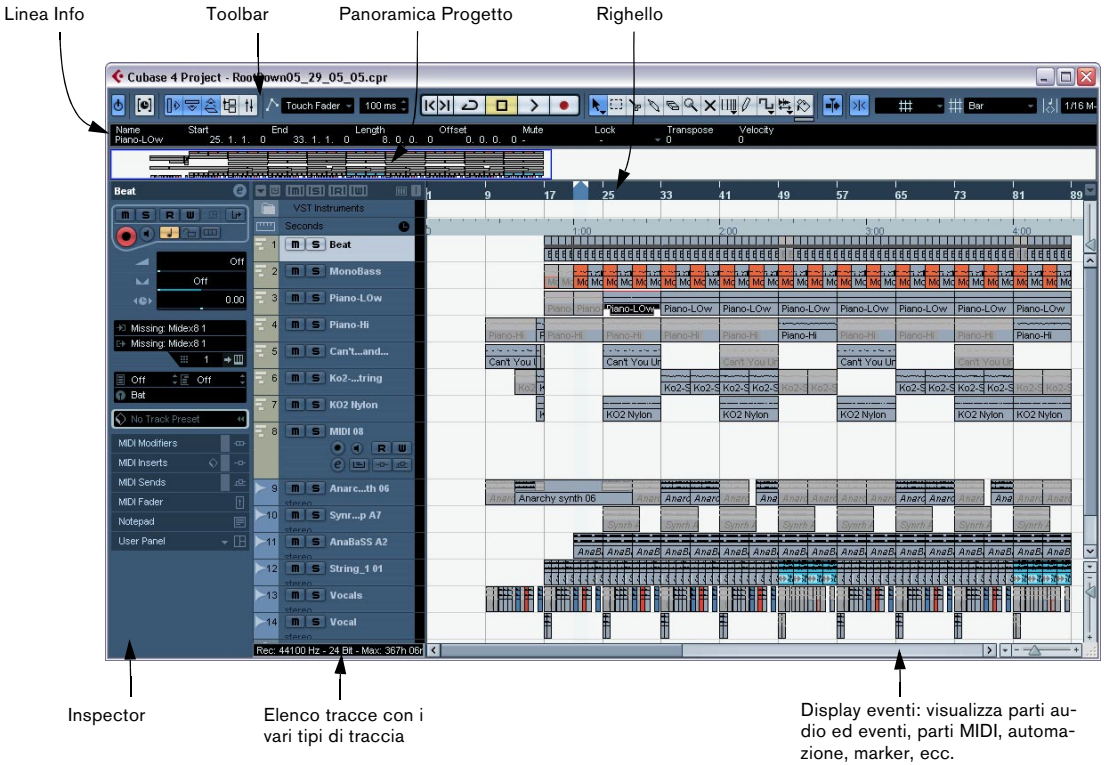
La **clip audio** non si riferisce necessariamente a solo un file originale! Se si applica ad esempio il processing a una sezione di una clip audio, verrà creato un nuovo file audio contenente solo la sezione in questione. Il processing verrà quindi applicato solo al nuovo file audio, lasciando il file audio originale immutato. Infine, la clip audio viene modificata automaticamente in modo da riferirsi sia al file originale si al file nuovo processato. Questa caratteristica rende possibile annullare il processing (undo) in un passaggio successivo e di applicare diversi processing a diverse clip audio che si riferiscono allo stesso file originale.

L'**evento audio** è l'oggetto che viene posizionato in una posizione di tempo in Cubase. Se si effettuano delle copie di un evento audio e si spostano a posizioni differenti nel progetto, queste si riferiranno sempre alla stessa clip audio. Inoltre, ciascun evento audio ha un valore di Offset e un valore di lunghezza. Questi determinano a quale posizione nella clip l'evento inizia e finisce, cioè quale sezione della clip audio verrà riprodotta dall'evento audio. Ad esempio, se si ridimensiona l'evento audio, si modifica solamente la relativa posizione di inizio e/o fine nella clip audio - la clip vera e propria non verrà modificata.

Una **regione audio** è una sezione all'interno di una clip con un valore di lunghezza, un tempo d'inizio e uno snap point. Le regioni audio sono mostrate nel pool e vengono create ed editate al meglio nell'Editor dei Campioni.

⇨ Se si intende usare un file audio in diversi contesti o se si desidera creare numerosi loop da un file audio, si consiglia di convertire le regioni corrispondenti della clip audio in eventi e dividerle in file audio separati. Ciò si rende necessario poichè diversi eventi che si riferiscono alla stessa clip, accedono alla stessa informazione della clip.

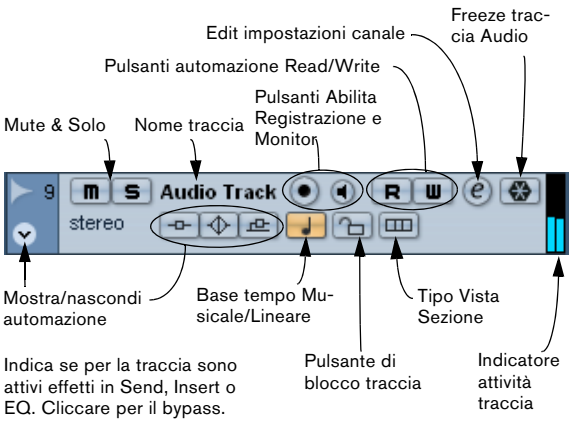
Panoramica della finestra



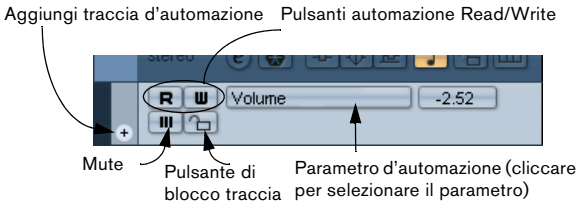
L'Elenco Tracce

L'elenco tracce visualizza tutte le tracce usate in un progetto. Essa contiene i campi nomi e le impostazioni delle tracce. I vari tipi di traccia hanno controlli diversi nell'elenco tracce. Per vedere tutti i controlli può essere necessario ridimensionare la traccia nell'elenco tracce (vedere "Ridimensionare le tracce nell'Elenco tracce" a pag. 37).

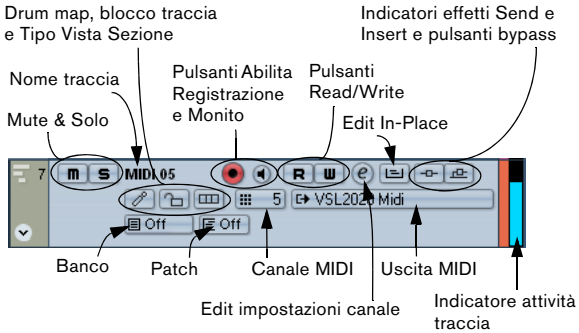
- Elenco tracce di una traccia audio:



- Elenco tracce di una sotto-traccia d'automazione (si apre cliccando sul pulsante Mostra/Nascondi Automazione):



- Elenco tracce di una traccia MIDI:



L' Inspector

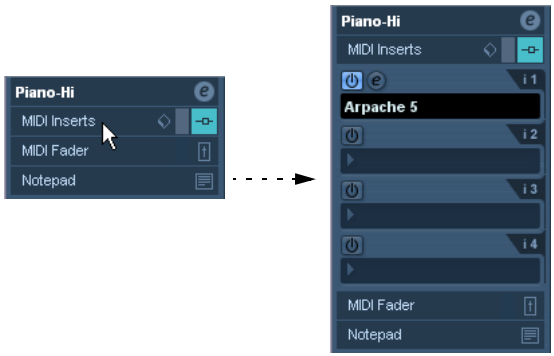
A sinistra dell'elenco tracce c'è l'Inspector, che contiene controlli e parametri aggiuntivi della traccia selezionata nell'elenco tracce. Se ci sono più tracce selezionate (vedere "Gestione delle tracce" a pag. 40) l'Inspector visualizza le impostazioni della prima traccia selezionata (quella più in alto).

Per mostrare o nascondere l'Inspector, cliccare sull'icona Inspector nella toolbar.

Icona Inspector.

- Per quasi tutte le tracce l'Inspector è diviso in una serie di sezioni, ciascuna delle quali contiene vari controlli per la traccia. Tali sezioni si mostrano o nascondono cliccando con il mouse sui rispettivi nomi.

Cliccando sul nome di una sezione la si visualizza nascondendo le altre. Un [Ctrl]/[Command]-clic sul nome di una sezione la nasconde o visualizza senza influenzare le altre. Infine, un [Alt]/[Option]-clic sul nome di una sezione mostra o nasconde tutte le sezioni dell'Inspector.



- Per vedere le varie sezioni dell'Inspector si possono anche usare i tasti di comando rapido.

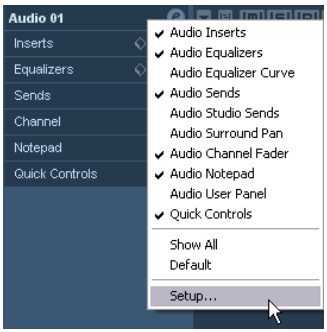
Essi si configurano nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera ("Configurare i tasti di comando via tastiera" a pag. 490).

⇨ Nascondendo una sezione non se ne influenza la funzionalità.

Se, ad esempio, è stato configurato un parametro traccia o attivato un effetto, le impostazioni rimangono attive anche nascondendo la rispettiva sezione nell'Inspector.

Le sezioni disponibili nell'Inspector dipendono dalla traccia selezionata.

⇨ Si noti che non tutte le pagine dell'Inspector sono mostrate di default. Si può nascondere/mostrare le sezioni dell'Inspector con un clic-destro del mouse su una pagina dell'Inspector e attivando/disattivando l'opzioni desiderati. Assicurarsi di eseguire il clic-destro su una pagina dell'Inspector e non in una zona vuota sotto l'Inspector, poichè questa operazione apre invece il menu rapido contestuale.



Menu contestuale Impostazioni dell'Inspector.

Sezioni dell'Inspector

L'Inspector presenta i controlli che si trovano nell'elenco tracce, oltre ad alcuni pulsanti e parametri aggiuntivi. La tabella seguente elenca queste impostazioni aggiuntive e le sezioni disponibili. Le sezioni disponibili in base al tipo di traccia sono descritte nei paragrafi seguenti.

Parametro	Descrizione
Pulsante Impostazioni Auto-Fade	Apre una finestra di dialogo nella quale eseguire impostazioni Auto Fade separate per la traccia. Vedere "Impostazioni Auto Fade per una traccia separata" a pag. 94.
Configurazione Canale	Apre la finestra Configurazione Canale della traccia, che permette di vedere e regolare impostazioni d'EQ, effetti, ecc. Vedere "Uso della finestra Impostazioni Canale" a pag. 137.
Volume	Regola il livello della traccia; cambiando questo parametro si muove il fader della traccia nella finestra Mixer, e viceversa. Per maggiori informazioni sui livelli vedere "Impostare il volume nel Mixer" a pag. 132.
Pan	Regola il bilanciamento della traccia; come per il Volume corrisponde al Pan nel Mixer.
Delay	Regola la temporizzazione della traccia audio. Valori positivi ritardano la riproduzione, mentre con valori negativi la traccia è riprodotta in anticipo. I valori sono in millisecondi.
Routing Ingresso	Specifica il bus d'ingresso o l'ingresso MIDI utilizzato dalla traccia (per maggiori informazioni sui bus d'ingresso vedere il capitolo"Configurare i bus" a pag. 14).
Routing Uscita	Qui si decide a quale uscita è assegnata la traccia. Per le tracce audio si seleziona un bus d'uscita (vedere "Configurare i bus" a pag. 14) o un Canale Gruppo, per le tracce MIDI si seleziona un'uscita MIDI.
Sezioni Insert	Permette di aggiungere effetti in Insert sulla traccia (vedere il capitolo "Effetti Audio" nel manuale Plug-in Reference. Il pulsante Edit in cima alla sezione apre i pannelli di controllo degli effetti aggiunti in Insert.
Sezioni Equalizzatori	Permette di regolare l'EQ della traccia. Si possono avere fino a quattro bande d'EQ per ogni traccia (vedere "Impostazioni d'EQ" a pag. 138). Il pulsante Edit in cima alla sezione apre la finestra Configurazione Canale della traccia.
Sezione Curva di EQ	Consente di regolare graficamente l'EQ della traccia, cliccando e trascinando con il mouse i punti d'EQ nel display della curva d'EQ.
Sezioni Mandate	Permette di assegnare una traccia audio ad uno o più Canali FX (fino a otto); vedere il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167. Per le tracce MIDI, qui si assegnano gli effetti MIDI in Send. Il pulsante Edit in cima alla sezione apre il pannello di controllo del primo effetto in ogni Canale FX.
Studio Sends (solo Cubase)	Gli Studio Send si usano per assegnare i mix ai Control Room Studios. Per una descrizione dettagliata di Studios e Studio Send vedere "Control Room (solo Cubase)" a pag. 151.
Surround Pan (solo Cubase)	Quando in una traccia si usa il Surround Panner quest'ultimo è disponibile anche nell'Inspector. Per maggiori informazioni vedere "Uso del Surround Panner" a pag. 207.
Sezione Canale	Mostra un duplicato della striscia canale corrispondente nel Mixer. La striscia di panoramica canale a sinistra consente di attivare e disattivare effetti in Insert, Send ed EQ.
Sezione Blocco Note	E' un normale Blocco Note di testo nel quale si possono scrivere appunti sulla traccia. Se sono state inserite osservazioni su una traccia, l'icona accanto alla scritta "Blocco Note" s'illumina. Collocando il puntatore sopra l'icona il testo del Blocco Note appare in un tool tip.

Parametro	Descrizione
Pannello Utente (Cubase only)	Qui è possibile vedere i pannelli di dispositivi MIDI, tracce audio o pannelli degli effetti VST in Insert. Per informazioni su come creare o importare le configurazioni dei dispositivi MIDI vedere il manuale in pdf "Dispositivi MIDI".
Controlli Rapidi	Qui è possibile configurare i comandi rapidi, ad esempio per utilizzare dispositivi remoti. Vedere il capitolo "Controlli Rapidi per le tracce" a pag. 322

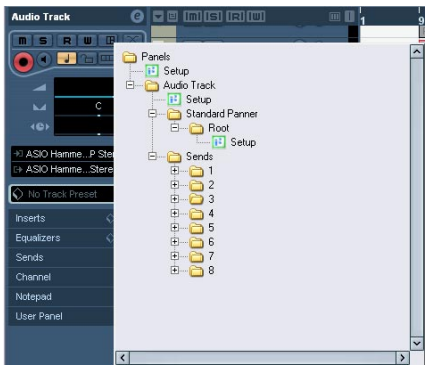
Tracce audio

Per le tracce audio sono disponibili tutte le impostazioni e le sezioni elencate in precedenza.

- I pannelli utente per le tracce audio (solo Cubase) possono visualizzare i pannelli con i controlli canale (come la fase d'ingresso o l'opzione in link del panner) oppure quello degli effetti VST correnti inseriti nel canale.

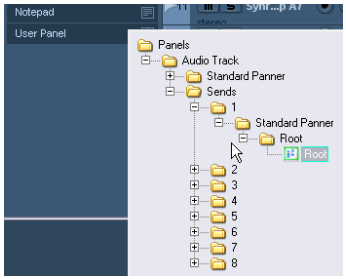
- Ai pannelli utente per le tracce audio (solo Cubase) si accede cliccando sul pulsante Apri Pannelli Dispositivo (che si trova nella parte più alta della sezione Inspector, accanto ai pulsanti Read/Write).

Si apre un menu che elenca tutti i pannelli dei dispositivi disponibili per la traccia audio. Se i pannelli non sono stati ancora creati, nel menu si vedranno i pannelli "Impostazioni". Un doppio-clic del mouse su uno di essi apre la finestra Device della rispettiva traccia audio. Qui è possibile creare i pannelli utente per ogni parametro della traccia audio, compresi gli effetti VST inseriti. Per maggiori informazioni su come creare i pannelli dei dispositivi e utente vedere il manuale in pdf "Dispositivi MIDI".



Il browser Pannelli Dispositivo.

Una volta creati i pannelli, essi sono disponibili nella sezione Utente dell'Inspector. Cliccare sul pulsante freccia in alto a destra nella sezione Utente per vedere i pannelli disponibili.



Menu User Panel nell'Inspector

⚠ L'Inspector può visualizzare solamente i pannelli utente a misura d'Inspector. Pannelli di dimensioni superiori nono sono disponibili nell'Inspector.

Tracce MIDI

Quando è selezionata una traccia MIDI, l'Inspector presenta una serie di sezioni e parametri aggiuntivi che influenzano gli eventi MIDI in tempo reale (in riproduzione, ad esempio). Le sezioni disponibili per le tracce MIDI sono descritte nel capitolo "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326.

Tracce Marker

Quando è selezionata la traccia Marker, l'Inspector mostra l'elenco dei marker. Vedere "Finestra Marker" a pag. 109.

Tracce Video

Quando è selezionata una traccia Video, l'Inspector presenta un pulsante di blocco per bloccare la traccia (vedere "Blocco degli eventi" a pag. 51), un pulsante Mute per interrompere la riproduzione video e due opzioni di visualizzazione dei thumbnails: Mostra Numeri Frame e Snap Thumbnails (vedere).

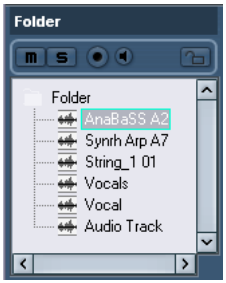
Le tracce video fanno uso delle pagine Blocco Note dell'Inspector.

Tracce Cartella

Quando è selezionata una traccia Cartella, l'Inspector mostra la cartella con le tracce in essa contenute (in modo simile alla struttura cartella di Windows Explorer o Mac OS X Finder).

⇨ Cliccando su una delle tracce visualizzate sotto la cartella nell'Inspector, quest'ultimo visualizza le impostazioni della rispettiva traccia.

In questo modo, non è necessario "aprire" una traccia Cartella per eseguire le impostazioni delle tracce in essa contenute.



Qui è selezionata una traccia audio di una Cartella.

Tracce Canale FX

Quando è selezionata una traccia Canale FX sono disponibili i seguenti controlli e sezioni:

- Pulsante Edit.
- Controllo Volume.
- Controllo Pan.
- Menu a tendina Routing Uscita.
- Sezione Insert.
- Sezione Equalizzatori.
- Sezione Curva di EQ.
- Sezione Mandate.
- Sezione Studio Sends (solo Cubase)
- Sezione Surround Pan (solo Cubase).
- Sezione Canale.
- Sezione Blocco Note.

Tracce Cartella Canale FX

Le tracce Canale FX sono collocate automaticamente in una speciale cartella, per una più facile gestione. Quando è selezionata questa traccia cartella, l'Inspector mostra la cartella e le tracce Canale FX che contiene. Cliccando su una delle tracce Canale FX visualizzate nella cartella, l'Inspector mostra le impostazioni della rispettiva traccia Canale FX – non è quindi necessario "aprire" una traccia Cartella per accedere alle impostazioni delle tracce Canale FX in essa contenute.

Tracce Canale Gruppo

Quando è selezionata una traccia Canale Gruppo sono disponibili i seguenti controlli e sezioni:

- Pulsante Edit.
- Controllo Volume.
- Controllo Pan.
- Menu a tendina Routing Uscita.
- Sezione Insert.
- Sezione Equalizzatori.
- Sezione Curva di EQ.
- Sezione Mandate.
- Sezione Studio Sends (solo Cubase).
- Sezione Surround Pan (solo Cubase).
- Sezione Canale.
- Sezione Blocco Note.

Tracce Cartella Canale Gruppo

Come le tracce Canale FX anche tutte le tracce Canale Gruppo sono collocate in una cartella separata – quando è selezionata, l'Inspector mostra la Cartella e le tracce Canale Gruppo che contiene. Cliccando su una delle tracce Canale Gruppo visualizzate nella Cartella, l'Inspector indica le impostazioni della rispettiva traccia Canale Gruppo – non è necessario quindi "aprire" una traccia Cartella per accedere alle impostazioni delle tracce Canale Gruppo in essa contenute.

Tracce Righello (solo Cubase)

Per le tracce Righello l'Inspector non si usa.

Tracce Trasposizione

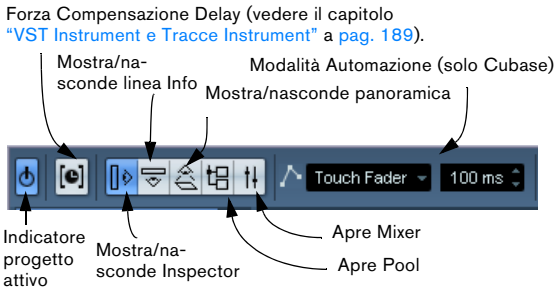
Quando viene selezionata una traccia trasposizione, sono disponibili i seguenti controlli e sezioni:

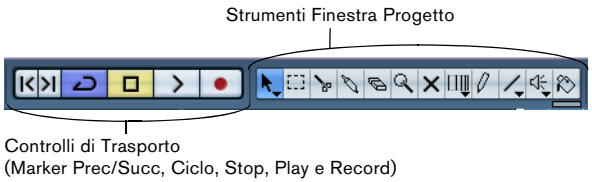
- Pulsante Mute.
- Mantieni Trasposizione nell'Intervallo di Ottava.
- Pulsante Seleziona Base dei Tempi.
- Pulsante Blocca.
- Sezione Blocco Note.

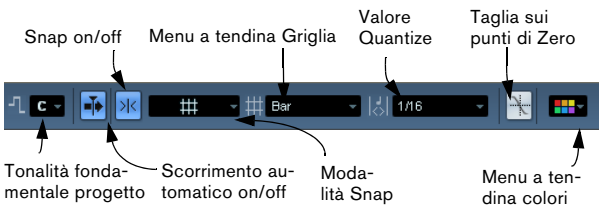
I controlli Traccia trasoposizione sono descritti nel dettaglio nel capitolo "Funzioni di Trasposizione" a pag. 114.

La toolbar

La toolbar presenta tool e comandi rapidi per aprire varie impostazioni e funzioni del progetto:







⇨ Inoltre, la toolbar può contenere una serie di altri strumenti (detti anche tool) e comandi rapidi non visibili di default. Per sapere come configurare la toolbar e specificare i tool da mostrare o nascondere vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

La linea Info

La linea Info visualizza le informazioni sull'evento o parte corrente selezionata nella Finestra Progetto. Nella linea Info si possono modificare quasi tutti i valori con le normali procedure di editing valore. I valori Lunghezza e Posizione sono indicati nel formato corrente selezionato per il righello (vedere "Il righello" a pag. 34).

- Per mostrare o nascondere la linea Info cliccare sul pulsante Mostra Informazioni Evento nella toolbar.

Sulla linea Info è possibile selezionare i seguenti elementi da vedere e modificare:

- Eventi Audio.
- Parti Audio.
- Parti MIDI.
- Eventi Video.
- Marker.
- Punti curva d'automazione.
- Eventi trasposizione.
- Eventi arranger

Quando sono selezionati più elementi

- Se ci sono più elementi selezionati, la linea Info mostra le informazioni sul primo elemento della selezione. I valori sono visualizzati in giallo, ad indicare che sono selezionati più elementi.

- Modificando un valore sulla linea Info, la variazione del valore è applicata a tutti gli elementi selezionati, in relazione ai valori correnti.

Se ci sono due eventi audio selezionati dei quali il primo dura una misura e l'altro due, la linea Info mostra la durata del primo evento (una misura). Portando questo valore a 3 misure nella line Info, l'altro evento è ridimensionato della stessa quantità – diventa quindi di 4 misure.

- Premendo [Ctrl]/[Command] durante la modifica nella linea Info i valori sono assoluti. Nell'esempio precedente, entrambi gli eventi si ridimensionano di 3 misure. Si noti che [Ctrl]/[Command] è il tasto modifica di default – Si può cambiarlo nella finestra Preferenze (pagina Editing - Modificatori per gli Strumenti, categoria Info Line).

Modificare Trasposizione e Velocity per le parti MIDI

Quando sono selezionate una o più parti MIDI la linea Info presenta i campi Trasposizione e Velocity.

- Regolando il campo Trasposizione si trasporta la parte(i) selezionata in semitoni.

Si noti che questo transpose non cambia le note della parte – è solo un "parametro play", che influenza le note in riproduzione. La traspozizione specificata per una parte sulla linea Linea Info è aggiunto al transpose definito per l'intera traccia. Per maggiori informazioni sulla trasposizione vedere il capitolo "Funzioni di Trasposizione" a pag. 114.

- Regolando il campo Velocity si ritocca la velocity per la parte(i) selezionata – il valore specificato è aggiunto alle velocity delle note nella parte(i).

Anche qui, questa velocity influenza solo le note in riproduzione e il valore specificato s'aggiunge al valore Vel.Shift. stabilito per l'intera traccia MIDI nell'Inspector.

⚠ Il transpose si applica anche agli eventi audio – vedere "Pitch-shift in tempo reale di eventi audio" a pag. 271.

Info immediata con lo strumento Freccia

Se nella finestra Preferenze (Editing–pagina Strumenti) è attiva l'opzione "Tool Selez.:Mostra Info Extra" appare un tool tip per lo strumento Freccia che fornisce informazioni in base a dove è puntato. Per esempio, nel display eventi della Finestra Progetto lo strumento indica la posizione corrente del puntatore e nome traccia ed evento ai quali si punta.

Il righello

Il righello in cima al display eventi indica la timeline. Inizialmente, il righello della Finestra Progetto utilizza il formato display specificato nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto (vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35) come tutti gli altri righelli e display di posizione nel progetto. Tuttavia, si può selezionare un formato display indipendente per il righello cliccando sul pulsante freccia a destra e scegliendo un'opzione del menu a tendina che appare (questo menu si apre anche con un clic-destro nel righello).

Opzione	Posizioni e durate visualizzate in
Misure	Misure, movimenti, sedicesimi nota e tick. In default ci sono 120 tick sedicesimo ma si può regolare questo valore con il parametro "Risoluzione Display MIDI: 1/16" della finestra Preferenze (pagina MIDI).
Secondi	Ore, minuti, secondi e millisecondi.
Timecode	Ore, minuti, secondi e frame. Il numero di frame al secondo (fps) si stabilisce nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto (vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35). Si può scegliere tra 24, 25, 29.97 e 30 fps o 29.97 e 30 dfps ("drop frame").
Campioni	Campioni.
Utente	Ore, minuti, secondi e frame, con un numero di frame al secondo definibili dall'utente. Il numero di fps desiderato s'imposta nella finestra Preferenze (pagina Trasporto).
Tempo Lineare	Selezionando questa opzione, il righello è lineare rispetto al tempo. Se quindi sulla traccia Tempo ci sono delle variazioni, la distanza tra le misure cambia in modalità Misure.
Misure Lineari	Selezionando questa opzione, il righello è lineare rispetto alle posizioni metriche (bars & beats). Se quindi sulla traccia Tempo ci sono delle variazioni c'è la stessa distanza tra le misure in modalità Misure. Se il righello è impostato in una modalità basata sul tempo, la distanza tra i secondi cambia secondo le variazioni del tempo.

- La selezione eseguita qui influenza il righello, la linea Info ed i valori di posizione del tool tip (che appare quando si trascina un evento nella Finestra Progetto).

Si possono anche selezionare formati indipendenti per altri righelli e display di posizione.

- Per impostare un formato display globale (per tutte le finestre), usare il menu a tendina del display primario sulla Barra di Trasporto o tenere premuto [Ctrl]/[Command] e selezionare un formato display in ogni righello.

- Se si usano le opzioni "Timecode" o "Utente" e nella finestra Preferenze (pagina Trasporto) è attiva l'opzione "Mostra Subframe del Timecode" i frame visualizzano anche i sub-frame.

In ogni frame ci sono 80 sub-frame.

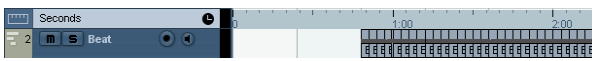
Usare più righelli – tracce Righello (solo Cubase)

Come osservato in precedenza, la Finestra Progetto di Cubase ha un righello principale in cima al display eventi, che visualizza la timeline da sinistra a destra.

Se necessario, nella Finestra Progetto è possibile avere più righelli aggiungendo tracce Righello al progetto. Ogni traccia Righello contiene un righello aggiuntivo.

- Per aggiungere una traccia Righello, selezionare "Aggiungi Traccia" dal menu Progetto e poi selezionare "Righello".

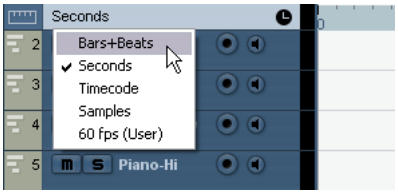
All'elenco tracce s'aggiunge una traccia Righello aggiuntiva.



Traccia Righello impostata nel formato display "Secondi".

Si può aggiungere un numero qualsiasi di tracce Righello ad un progetto e posizionarle a piacere trascinandole in alto o in basso nell'elenco tracce. Ciascun righello può indicare un formato display indipendente:

- Per selezionare il formato display di una traccia Righello cliccare sul suo nome nell'elenco tracce e selezionare un'opzione dal menu a tendina che appare.
I vari formati display sono stati descritti in precedenza.



Si noti che le tracce Righello sono indipendenti dal righello principale del display, così come dai righelli e display di posizione delle altre finestre. Questo significa che:

- Le tracce Righello possono avere tutte formati display indipendenti.
- Le tracce Righello non sono influenzate dall'impostazione del formato display nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto (vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35).
- Le tracce Righello non sono influenzate se s'imposta il formato display globalmente sul display del tempo primario nella Barra di Trasporto.

⇨ Le tracce Righello sono influenzate dall'opzione "Mostra Subframe del Timecode" che si trova nella finestra Preferenze (vedere in precedenza).

Operazioni

Creare un nuovo progetto

Si può creare un nuovo progetto in vari modi:

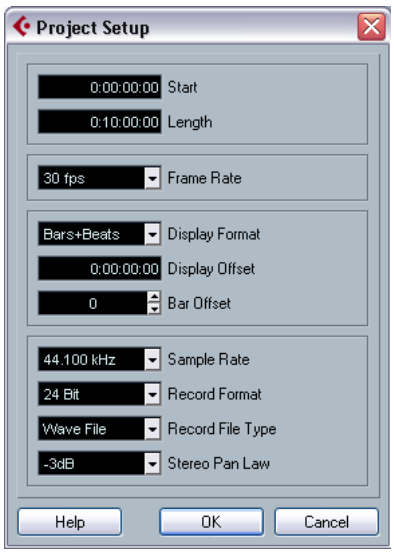
1. Selezionando "Nuovo Progetto" dal menu File.
Appare una finestra di dialogo , compresi quelli personalizzati creati (vedere "Salva come Modello" a pag. 466).

2. Selezionando un Modello e facendo clic su OK.
Si apre una finestra di dialogo file che permette di specificare una destinazione per la cartella di progetto che conterrà tutti i file del progetto.

3. Selezionando una cartella esistente o digitando il nome di una nuova. Cliccare OK.
Appare una Finestra Progetto. Il nuovo progetto si basa sul Modello selezionato ed include tracce, eventi ed impostazioni del Modello.

Finestra Impostazioni Progetto

Le impostazioni generali del progetto si eseguono nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto che si apre selezionando "Impostazioni Progetto…" dal menu Progetto.



Da Impostazioni Progetto avete le seguenti impostazioni::

Impostazione	Descrizione
Posizione di Inizio	Inizio del progetto. Consente di far iniziare il progetto da un tempo diverso da zero. Si usa anche per il sync della posizione Inizio quando si sincronizza Cubase ai dispositivi esterni (vedere "Configurare Cubase per un sync timecode esterno" a pag. 440). Cambiando questo valore Cubase chiede se si vuole tenere il progetto alle posizioni timecode. "Si" significa che tutti gli eventi restano alle loro posizioni timecode – cioè sono spostati rispetto all'inizio del progetto. Scegliendo "No" tutti gli eventi restano alle posizioni relative all'inizio del progetto.
Lunghezza	Durata del progetto.
Fotogrammi al secondo	Si usa per sincronizzare Cubase ai dispositivi esterni. Se Cubase è slave, questo valore è impostato automaticamente al frame rate del segnale di sync entrante. Se Cubase è il master, questo valore determina il frame rate del segnale di sync trasmesso. Vedere "Impostare i Fotogrammi al Secondo" a pag. 437.
Formato Visualizzazione	E' il formato display globale utilizzato da tutti i righelli e display di posizione del programma, tranne le tracce Righello (solo Cubase); vedere "Tracce Righello (solo Cubase)" a pag. 32. Tuttavia, se si desidera è possibile eseguire selezioni di formati display indipendenti per i singoli righelli e display. Per le descrizioni sulle varie opzioni dei formati display vedere "Il righello" a pag. 34.
Offset Visualizzazione	Sposta le posizioni tempo visualizzate nel righello, ecc., permettendo di compensare il valore della posizione Start. Solitamente, se si sincronizza Cubase ad una sorgente esterna che inizia ad un frame diverso da zero, si imposta la posizione di Inizio a questo valore. Tuttavia, se si desidera che il display di Cubase inizi a zero, impostare anche Offset Visualizzazione allo stesso valore.
Offset Misura	Come l'impostazione "Offset Visualizzazione", sposta le posizioni tempo nel righello di un certo numero di misure, consentendo di compensare il valore posizione Start. La differenza è che Offset Misura si usa solo quando è selezionato il formato "Bars+Beats" (vedere "Il righello" a pag. 34).
Fr. Campionamento	Frequenza di campionamento alla quale Cubase registra e riproduce l'audio.
Formato di Registrazione/ Tipo File	Quando si registra audio in Cubase, i file creati saranno di questa risoluzione e tipo. Vedere "Tipo dei File Registrati" a pag. 69
Modalità Panorama Stereo	Stabilisce se il panning usa la compensazione d'energia o meno (Vedere "Preferenza "Modalità Panorama Stereo" (solo canali audio)" a pag. 136.

⚠ Quasi tutte le impostazioni Impostazioni Progetto si possono modificare in ogni momento, ma la frequenza di campionamento deve essere stabilita una volta per tutte quando s'inizia con un nuovo progetto, in modo che tutti i file audio siano riprodotti correttamente!

Opzioni Ingrandimento e visive

L'ingrandimento (zoom) ella Finestra Progetto si esegue con le normali tecniche d'ingrandimento, ma con le seguenti eccezioni:

- Quando si usa lo strumento Ingrandimento (icona a forma di lente d'ingrandimento) il risultato dipende dall'opzione "Tool Zoom Standard: Zoom Solo Orizzontale" della finestra Preferenze (pagina Editing–Strumenti).

Se è attiva e si trascina un rettangolo di selezione con lo strumento Ingrandimento, la finestra s'ingrandisce solo in orizzontale (l'altezza della traccia non cambia). Se l'opzione non è attiva la finestra s'ingrandisce in orizzontale e verticale.

- Quando si usano i cursori di zoom verticali, le tracce sono scalate in modo relativo.

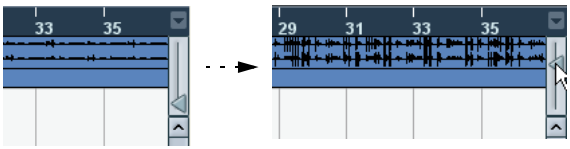
In altre parole, se è stata eseguita una qualsiasi regolazione sull'altezza della traccia (vedere in seguito) sono mantenute le differenze d'altezza relative.

Nel submenu Ingrandimento del menu Edit sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Aumenta Ingrandimento	Ingrandisce di uno step, centrato sul cursore di progetto.
Riduci Ingrandimento	Riduce di uno step, centrato sul cursore di progetto.
Massimo Ingrandimento	Riduce l'immagine rendendo visibile l'intero progetto. "Intero progetto" significa la timeline dall'inizio del progetto alla durata stabilita nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto (vedere in precedenza).
Ingrandisci Selezione	Ingrandisce l'immagine in orizzontale e verticale in modo che la selezione corrente occupi lo schermo.
Zoom su Selezione (Oriz.)	Ingrandisce l'immagine in orizzontale in modo che la selezione corrente occupi lo schermo.
Ingrandisci sull'Evento	Questa opzione è disponibile solo nell'Editor dei Campioni ("Ingrandimento" a pag. 248).
Aumenta Ingrandimento Verticale	Ingrandisce l'immagine di uno step in verticale.
Riduci Ingrandimento Verticale	Riduce l'immagine di uno step in verticale.
Aumenta Ingrandimento Tracce	Ingrandisce l'immagine della traccia(e) selezionata di uno step in verticale.
Riduci Ingrandimento Tracce	Riduce l'immagine della traccia(e) selezionata di uno step in verticale.
Zoom Tracce Selezionate	Ingrandisce in verticale l'immagine della traccia(e) selezionata e minimizza l'altezza delle altre tracce.
Undo/Redo Zoom	Queste opzioni permettono di eseguire l'undo/redo dell'ultima operazione di zoom.

▪ Se nella finestra Preferenze (pagina Trasporto) è attiva l'opzione "Ingrandisci Durante lo Spostamento nel Righello" si può anche zoomare cliccando nel righello principale e trascinando in alto o in basso il mouse con il pulsante premuto.
Trascinare in alto per ridurre ed in basso per ingrandire l'immagine.

▪ Il contenuto di parti ed eventi si può zoomare in verticale usando il cursore di zoom della forma d'onda situato nell'angolo in alto a destra del display eventi.
E' utile per vedere meglio passaggi audio a basso volume.



⚠ Per avere una lettura approssimativa del livello sugli eventi audio guardando le forme d'onda, questo cursore deve essere tutto in basso, altrimenti, forme d'onda ingrandite possono essere scambiate per audio in clipping.

▪ Attivando l'opzione Ingrandimento Rapido nella finestra Preferenze (pagina Editing) il contenuto di parti ed eventi non è continuamente riscritto eseguendo lo zoom manuale.
Il contenuto di parti ed eventi è riscritto quando termina lo zoom – attivare questa opzione se la scrittura sullo schermo è lenta.

Ridimensionare le tracce nell'Elenco tracce

▪ Per cambiare l'altezza di una traccia, cliccare sul suo bordo inferiore nell'elenco tracce e trascinare in alto o in basso.
Per cambiare simultaneamente l'altezza di tutte le tracce, tenere premuto [Ctrl]/[Command] e ridimensionare una delle tracce. Se nel menu a tendina Scala traccia è attiva l'opzione "Approssima altezza tracce" (vedere in seguito), l'altezza della traccia cambia in incrementi fissi.

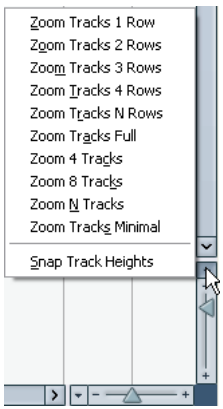
⚠ Si noti che questo comportamento è diverso quando nel menu Edit è attiva l'opzione "Allarga Traccia Selezionata" (vedere in seguito).

▪ Si può anche modificare la larghezza della elenco tracce trascinando il bordo tra l'elenco tracce ed il display eventi.

▪ Di default, i controlli visualizzati per le tracce nell'elenco tracce si adattano alla dimensione della traccia. Quando si cambia altezza o larghezza di una traccia, quindi, essi sono collocati in modo da "riempire" opportunamente lo spazio disponibile.
Se si preferisce avere i controlli in posizioni fisse disattivare l'opzione "Regola Controlli" nella finestra di dialogo delle impostazioni Controlli di Traccia (vedere "Personalizzare i controlli traccia" a pag. 481).

▪ Si può decidere per ogni tipo di traccia i controlli da visualizzare nell'elenco tracce – vedere "Personalizzare i controlli traccia" a pag. 481.

▪ Si può usare il menu a tendina Scala traccia (si apre cliccando sul pulsante freccia situato sopra il controllo di zoom verticale) per impostare il numero di tracce da visualizzare nella Finestra Progetto corrente.
L'altezza della traccia è regolata per visualizzare solo il numero di tracce specificate nel menu a tendina. Selezionando l'opzione "Ingrandimento N Tracce" si può stabilire manualmente il numero di tracce che riempiano la Finestra Progetto.



▪ Le tracce si possono dividere anche verticalmente in corsie – vedere "Editing in modalità Vista Sezione" a pag. 52.

Opzione Allarga Traccia Selezionata

Attivando questa opzione nel menu Edit (o nella finestra Preferenze, pagina Editing–Progetto & Mixer), la traccia selezionata si allarga automaticamente. Ciò è utile quando si passano in rassegna le tracce nell'elenco tracce, per verificare o modificare le impostazioni. Le tracce tornano alla dimensione che avevano prima di essere de-selezionate. Si può regolarne la dimensione direttamente nell'elenco tracce, se il fattore d'allargamento di default non piace.

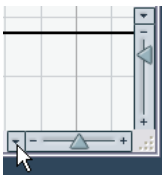
Anche se spesso questa opzione è utile, ci possono essere degli svantaggi cambiando l'altezza della traccia con la quale si era iniziato su una o più tracce (le loro altezze originali prima di attivare l'opzione Allarga Traccia Selezionata). Non appena si ridimensiona una traccia, essa è automaticamente selezionata e allargata. Invece di disattivare "Allarga Traccia Selezionata", ridimensionare la traccia(e) ed attivare di nuovo "Allarga Traccia Selezionata", si può ridimensionare una traccia nell'elenco tracce senza selezionarla:

1. Collocare il puntatore del mouse sul bordo inferiore della traccia (non selezionata) da ridimensionare.
Il puntatore del mouse si trasforma in un simbolo divisore.

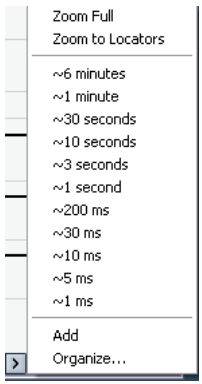
2. Tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare il bordo inferiore della traccia fino all'altezza desiderata.
Ora, selezionando questa traccia ("Allarga Traccia Selezionata" attiva) essa è allargata e selezionando una traccia diversa torna alla dimensione modificata.

Preset Ingrandimento e Marker Ciclo

Il menu a tendina a sinistra del controllo di zoom orizzontale consente di selezionare, creare e organizzare preset ingrandimento, utili per passare tra varie impostazioni di ingrandimento (ad esempio, una in cui l'intero progetto appare nella Finestra Progetto e un altra con un alto fattore di zoom per l'editing dettagliato). Con questo menu a tendina si può anche ingrandire la zona nel progetto compresa tra i marker ciclo.



Cliccate qui…



… per aprire il menu contestuale

La parte superiore del menu elenca gli zoom preset:

- Per memorizzare l'impostazione di zoom corrente in un preset selezionare Aggiungi dal menu a tendina.
Appare una finestra di dialogo nella quale digitare un nome per il preset.

- Per selezionare ed applicare un preset selezionarlo dal menu a tendina.

- Il preset "Massimo Ingrandimento" c'è sempre. Selezionando questa opzione si riduce l'immagine e l'intero progetto è visibile. Con intero progetto si intende la timeline dall'inizio del progetto alla durata definita nella Finestra Impostazioni Progetto (vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35).

- Per eliminare un preset selezionare "Organizza…" dal menu a tendina.
Nella finestra di dialogo che si apre selezionare il preset nell'elenco e cliccare sul pulsante Delete; il preset è rimosso dall'elenco.

- Per rinominare un preset selezionare "Organizza…" dal menu a tendina.
Nella finestra di dialogo che si apre selezionare nell'elenco il preset desiderato e cliccare sul pulsante Rinomina. Appare una seconda finestra di dialogo nella quale digitare il nuovo nome del preset. Cliccare OK per chiudere le finestre di dialogo.

⚠ I preset Ingrandimento sono globali per tutti i progetti: sono disponibili in tutti i progetti che si aprono o creano.

La parte centrale del menu a tendina elenca gli eventuali marker ciclo aggiunti nel progetto:

- Selezionando un marker ciclo da questo menu, il display eventi è ingrandito intorno alla zona dei marker (vedere "Zoom sui marker Ciclo" a pag. 111).

- Non è possibile modificare i marker in questo menu. Per informazioni sull'editing dei marker vedere il capitolo "Finestra Marker" a pag. 109.

⚠ Nel menu sono disponibili solo i marker ciclo creati nel progetto corrente.

Storia dell'ingrandimento

Cubase conserva una storia dei passaggi zoom più recenti, consentendo undo e redo delle operazioni di zoom. Si può quindi tranquillamente ingrandire più volte e tornare facilmente al fattore di zoom dal quale si è iniziato.

Ci sono due modi per eseguire un Undo Zoom ed un Redo Zoom:

- Usando i comandi del submenu Ingrandimento (menu Edit).
Si possono anche assegnare tasti di comando rapido.

- Doppio-clic con lo strumento Ingrandimento per un Undo Zoom.

Premere [Alt]/[Option] e doppio-clic per eseguire un Redo Zoom.

Come parti ed eventi sono visualizzati

La finestra Preferenze nel menu File (menu Cubase, in Mac OS X) presenta varie impostazioni per la personalizzazione visiva nella Finestra Progetto.

La pagina Visualizzazione Eventi contiene le impostazioni comuni a tutti i tipi di traccia:

Opzione	Descrizione
Colora Sfondo dell'Evento	Determina se gli sfondi o i contenuti" (forme d'onda, ecc.) di parti ed eventi sono colorati. Vedere "Gestione delle tracce" a pag. 40.
Mostra Nomi degli Eventi	Determina se i nomi di parti ed eventi sono visualizzati nella Finestra Progetto.
Eventi Trasparenti	Se attiva eventi e parti sono trasparenti (visualizzano solo forme d'onda ed eventi MIDI).
Mostra Dati su Tracce Ridotte	Se attiva sono visualizzati i contenuti di eventi e parti, anche se l'altezza della traccia è molto piccola.

La pagina Visualizzazione Eventi–Video contiene le impostazioni per gli eventi video:

Opzione	Descrizione
Mostra Anteprima Video	Se attiva i frame thumbnail dei contenuti video sono visualizzati sulla traccia Video.
Dimensioni Cache Video	Determina la memoria disponibile per i thumbnail video. Con lunghe clip video e/o lavorando con un alto fattore di zoom (in modo che nei thumbnail siano contenuti molti frame) bisogna aumentare questo valore.

La pagina Visualizzazione Eventi–Audio contiene le impostazioni per gli eventi audio:

Opzione	Descrizione
Interpolazione Immagini Audio	Se non è attiva i singoli valori del campioni sono disegnati in forma di gradini. Se è attiva i valori sono interpolati sotto forma di curve".
Stile dell'Immagine della Forma d'Onda	Determina se le forme d'onda audio sono rappresentate da immagini solide, frame o immagini "invertite" (solide+frame). Questa scelta influenza tutte le immagini delle forme d'onda nelle finestre Progetto, Editor dei Campioni e Editor delle Parti Audio. Si noti che gli stili "In Frame" e "Completa con Margini" consumano più risorse del computer. Se usando queste opzioni il sistema rallenta, passare allo stile d'immagine "Completa".
Mostra sempre le curve di Volume degli Eventi	Se attivo le "curve volume" con le maniglie di volume e fade sono sempre visualizzate – altrimenti, le curve sono visualizzate solo per gli eventi selezionati.
Maniglie Fade sempre in primo piano	Quando questa opzione è attiva, le maniglie di fade stanno in cima all'evento e linee di help verticali indicano i punti esatti di inizio e fine dei fade.
Linee Fade Spesse	Se questa opzione è attiva, le linee di fade e le curve di volume sono più spesse, aumentando così la loro visibilità.
Mostra Forme d'onda	Determina se le forme d'onda audio sono visualizzate o meno.
Modula Colori in Background	Se attiva gli sfondi delle forme d'onda audio sono visualizzati in modo diverso e riflettono le dinamiche della forma d'onda. Ciò è particolarmente utile per una panoramica quando si lavora con tracce basse.

La pagina Visualizzazione Eventi–MIDI contiene le impostazioni per le parti MIDI:

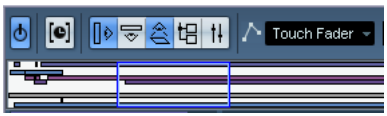
Opzione	Descrizione
Azione di Edit di Default	Determina quale editor si apre con un doppio-clic su una parte MIDI o selezionandola e premendo [Ctrl]/[Command]-[E]: Key, Elenco, Drum, o delle Partiture. Si noti che se l'opzione "Edit come Percussioni quando é assegnata una Drummap" è attiva (vedere in seguito), questa impostazione è ignorata sulle tracce con mappatura di batteria (drum map).
Modalità Parte Dati	Determina se e come gli eventi delle parti MIDI sono visualizzati nella Finestra Progetto: come note della partitura o note di batteria. Selezionando "No Data" gli eventi non sono visualizzati per niente. Si noti che sulle tracce con drum map questa impostazione è ignorata se è attiva l'opzione "Edit come Percussioni quando é assegnata una Drummap" (vedere in seguito).
Mostra Controlli	Stabilisce se gli eventi non-nota (controller, ecc.) sono visualizzati in parti MIDI nella Finestra Progetto.
Edit come Percussioni quando é assegnata una Drummap	Se attiva le parti sulle tracce MIDI con drum map assegnate sono visualizzate con i simboli delle note di batteria nella Finestra Progetto. Inoltre, le parti si aprono automaticamente nel Drum Editor con un doppio-clic del mouse (ignorando l'opzione Azione di Edit di Default descritta sopra).
Stile del Nome della Nota	Determina se sono indicati i nomi delle note MIDI (pitch) negli editor, ecc.

Ingrandimento e navigazione nella linea Panoramica

Cliccando sul pulsante Mostra Vista d'Insieme nella toolbar, sotto la toolbar appare una finestrella extra: la linea Panoramica del progetto.

Pulsante Mostra Vista d'Insieme

Nella linea Panoramica, eventi e parti su tutte le tracce sono indicati in box. Si può usare la linea Panoramica per ingrandire o ridurre e per spostarsi in altre sezioni del progetto. Per farlo si muove e ridimensiona il rettangolo della veduta traccia nella linea Panoramica:



Rettangolo veduta traccia

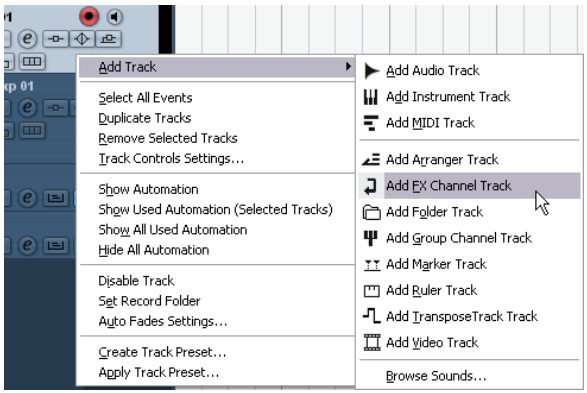
- Il rettangolo della veduta traccia indica la sezione corrente del progetto visualizzata nel display eventi.
- S'ingrandisce o riduce l'immagine in orizzontale ridimensionando il rettangolo.
  Ridimensionarlo trascinandone i lati.

- Si può trascinare l'intero rettangolo della veduta traccia per visualizzare altre sezione del progetto.
  Si può anche cliccare con il mouse in una zona qualsiasi nella parte alta della Panoramica – il rettangolo di veduta traccia si sposta nel punto di clic. Il numero delle tracce visualizzate non cambia.

Gestione delle tracce

Per aggiungere una traccia al progetto selezionare "Aggiungi Traccia" dal menu Progetto e scegliere un tipo di traccia dal submenu che appare. La nuova traccia è aggiunta sotto la traccia corrente selezionata nell'elenco tracce.

- Gli elementi del submenu "Aggiungi Traccia" sono disponibili anche nel menu rapido.
  Si accede a questo menu con un clic-destro nell'elenco tracce.



- Selezionando Audio, MIDI, Canale Gruppo o Instrument dal submenu Aggiungi Traccia appare una finestra di dialogo che consente l'inserimento di più tracce con una sola operazione.
  Basta inserire il numero di tracce desiderato nel campo valori.
- Per le tracce Audio e Canale Gruppo, la configurazione canale – mono, stereo o surround (solo Cubase) – si può configurare nel menu a tendina Configuration.
- L'opzione Sfoglia Suoni nella finestra di dialogo Aggiungi Traccia è descritta nel capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.
- Nella finestra Preferenze (pagina Editing–Progetto & Mixer) c'è l'opzione "Colore Traccia Auto".
  Essa offre molte opzioni per l'assegnazione automatica dei colori alle tracce aggiunte al progetto.

Una volta create, le tracce si possono gestire e arrangiare in vari modi:

- Per rinominare una traccia, doppio-clic del mouse nel campo nome e digitare un nuovo nome.
  Premendo un qualsiasi tasto di modifica quando si preme [Invio] per chiudere il campo nome tutti gli eventi sulla traccia avranno lo stesso nome.

- Per selezionare una traccia cliccarci sopra.

Nell'elenco tracce una traccia selezionata è di colore grigio chiaro.

Questa traccia è selezionata.

Per selezionare più tracce, cliccarci sopra premendo [Ctrl]/[Command]. Per selezionare un intervallo continuo di tracce eseguire uno [Shift]-clic.

- Per spostare una traccia, cliccare e trascinarla in alto o in basso nell'elenco tracce.

- Per duplicare una traccia (completa di contenuti e impostazioni canale) clic-destro nell'elenco tracce e selezionare "Duplica Tracce" dal menu contestuale o scegliere "Duplica Tracce" dal menu Progetto.

La traccia duplicata appare sotto quella originale.

- Per selezionare un colore traccia di default attivare "Mostra/Nascondi Colori Tracce" sopra l'elenco tracce e scegliere un colore dal menu a tendina Color sulla toolbar. Questo colore sarà usato per tutti gli eventi sulla traccia e apparirà anche nel Mixer. Si può ignorare il colore traccia di default per singoli eventi e parti usando il tool Colore o il menu a tendina Selettore Colori.

L'opzione "Colora Sfondo dell'Evento" nella finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi) stabilisce se sono colorati sfondi o forme d'onda ed eventi.

- Per rimuovere una traccia clic-destro nell'elenco tracce e selezionare "Rimuovi Tracce Selezionate" dal menu contestuale.

E' possibile anche rimuovere più tracce selezionate scegliendo "Rimuovi Tracce Selezionate" dal menu Progetto o da quello contestuale. Inoltre, si possono rimuovere trecce prive d'eventi selezionando "Rimuovi Tracce Vuote" dal menu Progetto.

- Per cambiare l'altezza di una traccia, cliccare sul bordo inferiore nell'elenco tracce e trascinare in alto o basso (vedere "Ridimensionare le tracce nell'Elenco tracce" a pag. 37).

⇨ Si noti che è possibile anche allargare automaticamente la traccia selezionata (vedere "Opzione Allarga Traccia Selezionata" a pag. 37).

Disabilitare le tracce

Per disabilitare una traccia scegliere "Disattiva Traccia" dal menu contestuale dell'elenco tracce: è come silenziarla (vedere "Silenziare gli eventi (Mute)" a pag. 51), poichè una traccia disabilitata non è riprodotta. Tuttavia non solo se ne azzera il volume d'uscita, ma s'interrompe tutta l'attività dell'hard-disk sulla traccia. Per maggiori informazioni vedere "Traccia disabilitata/abilitata" a pag. 64.

Submenu Folding Traccia

Nel menu Progetto il submenu Folding Traccia consente di mostrare, nascondere o invertire ciò che è visualizzato nel display eventi della Finestra Progetto. Questo permette, ad esempio, di suddividere il progetto in varie parti (creando più tracce Cartella per i vari elementi del progetto) e mostrare/nascondere i rispettivi contenuti selezionando una funzione del menu (o usando un tasto di comando rapido). E' possibile anche richiudere sotto-tracce d'automazione. Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Cambia Traccia Selezionata

La condizione della traccia selezionata è invertita; se la traccia era richiusa con i propri elementi (sotto-tracce) nascosti, ora è schiusa (tutte le sotto-tracce sono visualizzate), e viceversa.

- Richiudere Tracce

Richiude tutte le tracce Cartella aperte nella Finestra Progetto. Si noti che il comportamento preciso di questa funzione dipende dall'impostazione "Folding Traccia Deep" nella finestra Preferenze (vedere in seguito).

- Schiudere Tracce

Schiude tutte le tracce Cartella nella Finestra Progetto. Si noti che il comportamento preciso di questa funzione dipende dall'impostazione "Richiusura tracce estesa" nella finestra Preferenze (vedere in seguito).

- Cambia Stato di richiusura/schiusura

Scambia la condizione richiusa delle tracce nella Finestra Progetto: tutte le tracce richiuse sono schiuse mentre tutte quelle schiuse sono richiuse.

⇨ Si possono assegnare comandi rapidi a queste opzioni nella finestra Comandi Via Tastiera (categoria Progetto).

Nella finestra Preferenze (pagina Editing–Progetto & Mixer) l'opzione seguente condiziona la richiusura della traccia:

- Richiusura tracce espansa

Se è attiva, qualsiasi impostazione di richiusura eseguita nel submenu Folding Traccia del menu Progetto influenza anche i sub-elementi delle tracce; se si richiude una traccia Cartella che contiene 10 tracce audio, 5 delle quali hanno più sotto-tracce d'automazione aperte, anche tutte queste tracce audio nella traccia Cartella saranno richiuse.

Dividere l'Elenco tracce (solo Cubase)

E' possibile dividere l'elenco tracce in due parti. Le due sezioni avranno controlli di zoom e scorrimento indipendenti (se necessario), ma ridimensionando la finestra in verticale s'influenza solo la sezione inferiore (ove possibile). Ciò è utile, ad esempio, quando si lavora con una traccia Video insieme a molte tracce audio; si può collocare la traccia Video nella parte alta dell'elenco tracce e scorrere le tracce audio separatamente nella parte bassa dell'elenco tracce, riferendole alla traccia Video.

- Per dividere l'elenco tracce cliccare sul pulsante "Dividi Elenco Tracce" nell'angolo in alto a destra dell'elenco tracce.

Pulsante "Dividi Elenco Tracce".

- Per tornare al singolo elenco tracce cliccare di nuovo sul pulsante "Dividi Elenco Tracce".

Con l'elenco tracce diviso in due parti:

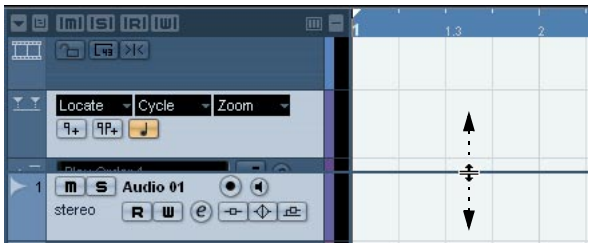
- Aggiungendo tracce dal submenu Aggiungi Traccia del menu Progetto, tracce Video, Marker e Arranger, esse sono collocate automaticamente nella parte alta dell'elenco tracce.

Se l'elenco tracce contiene già tracce di tipo Video, Marker o Arranger, queste sono spostate automaticamente nella parte alta quando si divide l'elenco tracce. Tutti gli altri tipi di tracce sono collocati nella parte bassa.

- Usando il menu contestuale (che si apre con un clic-destro nell'elenco tracce) le tracce sono aggiunte alla parte dell'elenco tracce nel quale si clicca con il mouse.

- Si può spostare qualsiasi tipo di traccia dalla parte inferiore dell'elenco tracce a quella superiore (e viceversa) con un clic-destro nell'elenco tracce e selezionando l'opzione "Sposta Elenco Tracce" dal menu contestuale che appare.

- Per ridimensionare la parte alta cliccare e trascinare il divisore tra le due sezioni dell'elenco tracce.



Selezionare una base tempo musicale e lineare

Le tracce possono avere una base tempo "musicale" (tempo in chiave o Indicazione Tempo) o "lineare" (tempo).

- Su una traccia che utilizza una base tempo lineare, gli eventi sono collocati a specifiche posizioni temporali – cambiando il tempo di riproduzione non s'influenza la posizione temporale degli eventi.

- Su una traccia che utilizza una base tempo musicale, le posizioni degli eventi sono rappresentate in valori metrici (misure, movimenti, note da 1/16 e tick, con 120 tick per nota da 1/16). Cambiando il tempo di riproduzione, gli eventi sono riprodotti in anticipo o in ritardo.

- La finestra Preferenze (pagina Editing) presenta l'opzione "Tipo Traccia tempo di default" (solo Cubase).

Essa permette di specificare il tipo di tempo di default per le nuove tracce (Audio, Gruppo/FX, MIDI e Marker). Quando si modifica questa impostazione, tutte le nuove tracce utilizzano il tipo di tempo selezionato. Si può scegliere tra "Musicale", "Tempo Lineare" e "Segui Display Trasporto Principale". Selezionando "Musicale" tutte le tracce aggiunte sono impostate ad una base tempo musicale, mentre quando si seleziona "Tempo Lineare", tutte le nuove tracce usano una base tempo lineare. La terza opzione utilizza il valore del formato tempo primario impostato sul pannello di controllo: quando è in "Misure", sono aggiunte tracce con una base tempo musicale; se è impostato ad una qualsiasi delle altre opzioni (Secondi, Timecode, Campioni, ecc.), tutte le nuove tracce impiegano una base tempo lineare.

L'uso di una base musicale o lineare dipende dal tipo di progetto e dalla situazione di registrazione. Si può sempre cambiare questa impostazione singolarmente per ogni traccia cliccando sul pulsante del tempo base musicale/lineare nell'Inspector o nell'elenco tracce. La base tempo musicale è indicata da un simbolo nota, quella lineare dal simbolo dell'orologio.

Base tempo lineare.

Base tempo musicale.

⚠ Internamente gli eventi sulle tracce a base tempo musicale impiegano per il posizionamento la stessa alta precisione (valori a 64 bit floating point) degli eventi basati sul tempo lineare. Tuttavia, passando tra le basi tempo lineari e musicali si ha una leggera perdita di precisione (introdotta dai calcoli matematici necessari alla scalatura dei valori nei due diversi formati). Si consiglia quindi di evitare un passaggio ripetuto tra i due formati.

Per maggiori informazioni sulle modifiche al tempo vedere "Presentazione" a pag. 67.

Aggiungere eventi ad una traccia

Ci sono molti modi per aggiungere eventi ad una traccia:

- Registrandoli (vedere "Metodi di registrazione elementari" a pag. 67).

Ciò è possibile per tracce Audio e MIDI.

- Selezionando "File Audio…" o "File Video…" dal submenu Importa del menu File.

Si pare una finestra di dialogo, che consente d'individuare il file da importare. Quando s'importa un file con questo metodo è creata una clip per il file ed un evento che riproduce l'intera clip è inserito sulla traccia selezionata, alla posizione del cursore di progetto.
Con il submenu Importa si possono importare anche i file MIDI, ma l'operazione è leggermente diversa (vedere "Esportare ed importare i file MIDI standard" a pag. 473).

- Trascinando le tracce da un CD e convertendole in file audio (vedere "Importare tracce audio da CD" a pag. 469).

- Importando solo la porzione audio di un file video e convertendola in un file audio (vedere "Estrarre l'audio da un file video" a pag. 457).

- Con i comandi Copia e Incolla del menu Edit.

Si possono copiare tutti i tipi d'eventi tra i progetti. E' possibile anche copiare eventi all'interno del progetto dall'Editor delle Parti Audio o dal Editor dei Campioni.

- Disegnando.

Alcuni tipi d'eventi (eventi marker e d'automazione) possono essere disegnati direttamente nella Finestra Progetto. Per le tracce Audio e MIDI si possono disegnare le parti (vedere "Creare le parti" a pag. 44).

- Trascinando i file e rilasciandoli alla posizione desiderata sulla traccia.

Si possono creare eventi con un drag&drop prelevandoli da:

- Il desktop.
- MediaBay.
- Il Pool.
- Una libreria (un file Pool non allegato al progetto).
- La finestra di dialogo "Trova Media".
- La Finestra Progetto di un altro progetto aperto.
- L'Editor delle Parti Audio di qualsiasi progetto aperto.
- Il Editor dei Campioni di qualsiasi progetto aperto – premere [Ctrl]/[Command] e trascinare per creare un evento dalla selezione corrente, oppure cliccare nella colonna sinistra dell'elenco regioni e trascinare per creare un evento da una regione.

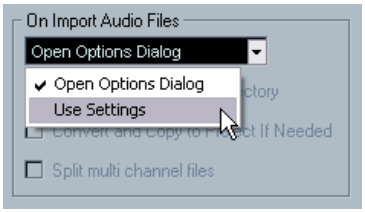
Quando si trascina la clip nella Finestra Progetto, la sua posizione è indicata da una linea marker e un box numerico di posizione. Vedere anche "Con un drag & drop" a pag. 284.

Opzioni di importazione dei file audio

Quando s'importano i file audio una serie di opzioni determina come essi sono gestiti da Cubase:

- Si può scegliere di copiare il file nella cartella Audio del progetto e fare in modo che il progetto faccia riferimento al file copiato invece che a quello originale. In questo modo il progetto è autonomo.
- Si possono scomporre i file stereo e multi-canale in una serie di file mono.
- Inoltre, si può fare in modo che tutti i file del progetto abbiano la stessa frequenza di campionamento e risoluzione bit.

La finestra Preferenze (pagina Editing–Audio) ha un'impostazione che consente di decidere quali opzioni usare. Selezionare quella desiderata dal menu a tendina "Durante l'importazione del File Audio":



- Apri Finestra Opzioni.

Quando s'importa un file appare la finestra Opzioni con le opzioni di apertura; essa permette di scegliere se copiare i file nella cartella Audio e/o convertirli alle impostazioni del progetto. Nota:
– Quando s'importa un singolo file di un formato diverso da quello delle impostazioni di progetto è possibile specificare quali proprietà (frequenza possibile di campionamento e/o risoluzione bit) modificare.
– Quando s'importano file multipli nello stesso momento, si può scegliere di convertire automaticamente i file importati, se necessario (cioè se la frequenza di campionamento è diversa da quella del progetto o la risoluzione bit è inferiore rispetto a quella del progetto.

- Usa Impostazioni.

Quando s'importa non appare alcuna finestra di dialogo. Piuttosto, si può scegliere di usare una delle opzioni del menu a tendina sotto le operazioni standard. Attivando un numero qualsiasi delle opzioni seguenti esse sono eseguite automaticamente ogni volta che s'importano i file audio:

Opzione	Descrizione
Copia File nella Cartella di Lavoro	Se i file non sono già nella cartella Audio del progetto, essi sono nella cartella Audio prima di essere importati.
Converti e Copia nel Progetto se Necessario	Se i file non sono già nella cartella Audio del progetto sono copiati prima di essere importati. Inoltre, se i file hanno una frequenza di campionamento diversa o una risoluzione bit inferiore rispetto a quelle del progetto sono convertiti automaticamente alle impostazioni di progetto.
Suddividi file multi canale	Se s'importa un file audio multi-canale (anche un file stereo a due canali) esso è suddiviso in una serie di file mono – uno per ogni canale – collocati su tracce mono separate create automaticamente.

Creare le parti

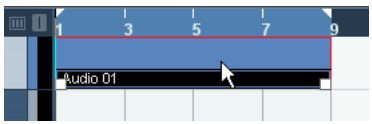
Le parti sono contenitori di eventi MIDI o audio. Quando si registra in MIDI, Cubase crea automaticamente una parte MIDI contenente gli eventi registrati. Si può anche creare parti audio o MIDI vuote ed aggiungere gli eventi in seguito.

Ci sono due modi per farlo:

- Disegnare una parte su una traccia MIDI o audio con lo strumento Disegna.

Si può anche disegnare le parti premendo [Alt]/[Option] ed usando lo strumento Freccia.

- Doppio-clic con lo strumento Freccia su una traccia MIDI o audio, tra i locatori sinistro e destro.



Per aggiungere eventi ad una parte MIDI si usano i tool e le funzioni di un editor MIDI (Vedere "Editor Key – Panoramica" a pag. 351). Per aggiungere eventi alle parti audio si usa invece l'Editor delle Parti Audio (vedere "Panoramica della finestra" a pag. 275), incollandoli o usando la funzionalità drag&drop.

- Si possono anche riunire gli eventi audio esistenti in una parte con la funzione "Converti Eventi in Parte" del menu Audio.

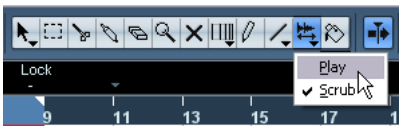
Si crea una parte audio che contiene tutti gli eventi audio selezionati sulla stessa traccia. Per rimuovere la parte e far apparire di nuovo sulla traccia gli eventi come oggetti indipendenti selezionare la parte ed usare la funzione "Dissolvi Parte" del menu Audio.

Ascoltare parti ed eventi audio

Per ascoltare parti ed eventi audio nella Finestra Progetto usare lo strumento Riproduci (icona a forma di altoparlante):

⚠ Durante l'ascolto, l'audio è inviato direttamente alla Control Room (solo Cubase) se attiva.
Se la Control Room non è attiva, l'audio è inviato al bus d'uscita di default, bypassando impostazioni, effetti ed EQ del canale. In Cubase Studio il bus Main Mix viene sempre usato per il monitoring.

1. Selezionare lo strumento Riproduci.
Si noti che gli strumenti Riproduci e Scrub condividono lo stesso pulsante. Se l'icona dello strumento sulla toolbar non indica il simbolo dell'altoparlante, prima cliccare sull'icona per selezionarla, poi cliccare di nuovo e selezionare "Riproduci" dal menu a tendina che appare.



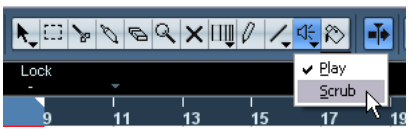
2. Cliccare nella posizione dalla quale iniziare la riproduzione e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
E' riprodotta solo la traccia sulla quale si clicca, iniziando dalla posizione di clic.

3. Per fermare la riproduzione rilasciare i pulsante del mouse.

Scrub

Lo strumento Scrub consente di individuare posizioni nell'audio riproducendolo (avanti o indietro) a qualsiasi velocità:

1. Selezionare lo strumento Scrub.
Si noti che gli strumenti Riproduci e Scrub condividono lo stesso pulsante. Se l'icona del tool sulla toolbar non indica un simbolo scrub, prima cliccare sull'icona per selezionarla, poi cliccare di nuovo e selezionare "Scrub" dal menu a tendina che appare.



2. Cliccare alla posizione desiderata e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
Il cursore del progetto si porta alla posizione di clic.

3. Trascinare a sinistra o destra.
Il cursore del progetto segue il puntatore del mouse e l'audio è riprodotto. Velocità e intonazione della riproduzione dipendono dalla velocità con la quale si muove il puntatore.

La sensibilità della funzione Scrub si può regolare nella finestra Preferenze (pagina Trasporto–Scrub).

⇨ E' possibile inoltre eseguire lo "scrub" dell'intero progetto con la Jog Wheel sulla Barra di Trasporto (solo Cubase).
Vedere "Scrub progetto – Jog Wheel (solo Cubase)" a pag. 63.

- Si noti che lo scrubbing può diventare pesante per il sistema. Per evitare problemi di riproduzione, la finestra Preferenze (pagina Trasporto–Scrub) presenta l'opzione "Scrub con risparmio CPU".
Attivando questa opzione, lo scrubbing diventa meno pesante per il processore; può essere molto utile per lo scrubbing di progetti grandi, ove quello "normale" tende a consumare molte risorse. Con l'opzione "Scrub con risparmio CPU" attiva, è disabilitato lo scrubbing degli effetti e la qualità del ricampionamento è inferiore.

Editing di parti ed eventi

Questo paragrafo descrive le tecniche di editing nella Finestra Progetto. Se non espressamente indicato, tutte le descrizioni valgono per eventi e parti, sebbene, per comodità, si utilizzerà sempre il termine "evento".

⇨ Quando si usano i tool di editing, spesso è possibile eseguire funzioni aggiuntive premendo i tasti di modifica (ad esempio, premendo [Alt]/[Option] e trascinando con lo strumento Freccia per creare una copia dell'evento trascinato).
Nelle pagine seguenti sono descritti i tasti di modifica di default – è possibile personalizzarli nella finestra Preferenze (pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti). Vedere "Definire i tasti di modifica dei tool" a pag. 493.

Selezione degli eventi

Gli eventi si selezionano con uno dei seguenti metodi:

- Usando lo strumento Freccia.
Si applicano le tecniche di selezione standard.

- Usando il submenu Seleziona del menu Edit.
Le opzioni sono:

Opzione	Descrizione
Tutto	Seleziona tutti gli eventi nella Finestra Progetto.
No	Toglie la selezione a tutti gli eventi.
Inverti	Inverte la selezione: a tutti gli eventi selezionati è tolta la selezione e tutti gli eventi non selezionati sono invece selezionati.
Contenuto nel Loop	Seleziona tutti gli eventi parzialmente o completamente compresi tra i locatori sinistro e destro.
Dall'Inizio al Cursore	Seleziona tutti gli eventi che iniziano a sinistra del cursore di progetto.
Dal Cursore alla Fine	Seleziona tutti gli eventi che finiscono alla destra del cursore di progetto.
Pitch Uguale	Disponibile negli editor MIDI (vedere "Selezionare le note" a pag. 533).

Opzione	Descrizione
Selez. Controller in Range Nota	Disponibile negli editor MIDI (vedere "Selezionare i controller all'interno dell'intervallo nota" a pag. 357).
Tutto sulle Tracce Selezionate	Seleziona tutti gli eventi sulla traccia selezionata.
Seleziona Evento	Disponibile nell'Editor dei Campioni (vedere "Panoramica della finestra" a pag. 243).
Lato Sinistro/Destro della Selezione al Cursore	Queste due funzioni si usano solo per l'editing di un intervallo selezionato (vedere "Creare una Selezione d'Intervallo" a pag. 54).

⚠ Si noti che queste funzioni operano diversamente quando è selezionato lo strumento Selezione Intervallo (vedere "Creare una Selezione d'Intervallo" a pag. 54).

- Per selezionare tutti gli eventi su una traccia, clic-destro su di essa nell'elenco tracce e scegliere l'opzione "Seleziona Tutti gli Eventi" dal menu a tendina che appare.

- Si possono usare anche i tasti freccia sulla tastiera del computer per selezionare l'evento più vicino a sinistra, destra, sotto o sopra.

Premendo [Shift] ed usando i tasti freccia è mantenuta la selezione corrente ed è possibile selezionare più eventi.

- Se nella finestra Preferenze (pagina Editing) è attiva l'opzione "Seleziona Automaticamente gli Eventi sotto al Cursore", tutti gli eventi sulla traccia(e) selezionata "toccati" dal cursore di progetto sono selezionati automaticamente.

Ciò è utile quando si riarrangia il progetto, poichè si possono selezionare intere sezioni (su tutte le tracce) selezionando tutte le tracce e muovendo il cursore di progetto.

- E' possibile inoltre selezionare intervalli, indipendentemente dai limiti di evento e traccia.

Per farlo si usa lo strumento Selezione Intervallo (vedere "Editing di un intervallo" a pag. 54).

- Si noti che nella finestra Preferenze (pagina Editing) c'è l'opzione "Usa Comandi Navigazione Alto/Basso solo per Selezione Tracce".

In default, le tracce si selezionano con i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer. Tuttavia, essi sono utilizzati anche per selezionare gli eventi (vedere in precedenza); in alcuni casi, ciò può generare confusione. Dato che la selezione traccia è l'operazione più importante durante l'editing ed il mixaggio, si ha la possibilità di usare i controlli di navigazione solamente per la selezione traccia. Le regole sono:

- Se questa opzione non è attiva e nella Finestra Progetto non è selezionato alcun evento/parte, con i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer si scorrono le tracce nell'elenco tracce – la funzionalità normale prevista.
- Se questa opzione non è attiva e nella Finestra Progetto c'è un evento/parte selezionata, i tasti freccia su/giù continuano a scorrere le tracce nell'elenco tracce, ma sulla traccia corrente selezionata è automaticamente selezionato anche il primo evento/parte. Se non è questa la funzionalità desiderata, si deve attivare l'opzione "Usa Comandi Navigazione Alto/Basso solo per Selezione Tracce".
- Quando questa opzione è attiva, i tasti freccia su/giù si usano solamente per la selezione traccia – la selezione corrente evento/parte nella Finestra Progetto non cambia.

- Inoltre, nella finestra Preferenze (pagina Editing–Strumenti) c'è la sezione con le opzioni Cursore Cross Hair.

Essa consente di visualizzare un cursore cross hair quando si lavora nella Finestra Progetto e negli editor che facilita la navigazione e l'editing, specialmente quando s'arrangiano grandi progetti. Si possono stabilire i colori per la linea e la mascherina del cursore cross hair, oltre a definirne la larghezza. Il cursore cross hair funziona come segue:

- Quando è selezionato lo strumento di selezione (o uno dei suoi subtool), il cursore cross hair appare quando s'inizia a muovere/copiare una parte/evento, o si usano le maniglie.
- Quando sono selezionati gli strumenti Disegna, Separa o qualsiasi altro strumento che utilizza questa funzione, il cursore cross hair appare non appena si muove il mouse sopra il display eventi.
- Il cursore cross hair è disponibile solo dove la sua funzione ha senso. Lo strumento Mute, ad esempio, non utilizza il cursore cross hair, poichè bisogna cliccare direttamente sull'evento per silenziarlo.

Spostare gli eventi

Per spostare gli eventi nella Finestra Progetto, usare i seguenti metodi:

- Cliccare e trascinare alla nuova posizione.

Tutti gli eventi selezionati sono spostati e mantengono le loro posizioni relative. Gli eventi si possono trascinare solo su tracce dello stesso tipo. Se è attiva la funzione Snap, essa determina a quali posizioni è possibile spostare gli eventi (vedere "Funzione Snap" a pag. 56).
Si noti inoltre che è possibile limitare il movimento solo in orizzontale o verticale tenendo premuto [Ctrl]/[Command] durante il trascinamento.

⚠ La risposta è leggermente ritardata quando si muove un evento trascinandolo; ciò evita di spostare accidentalmente gli eventi cliccandoci sopra nella Finestra Progetto. Questo ritardo si può regolare con il parametro Ritardo nel Trascinamento nella finestra Preferenze (pagina Editing).

- Selezionare l'evento e modificare la posizione di Inizio nella linea Info.

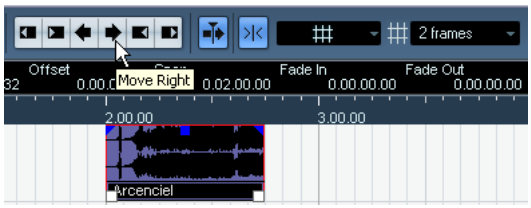
- Usare le funzioni "Sposta in" del menu Edit.

Sono disponibili le seguenti funzioni:

Funzione	Descrizione
Sposta sul Cursore	Sposta l'evento selezionato alla posizione del cursore di progetto. Se ci sono più eventi selezionati sulla stessa traccia, il primo evento inizia in corrispondenza del cursore e quelli successivi sono allineati inizio/fine dopo il primo.
Sposta all'Origine	Sposta gli eventi selezionati alle loro posizioni originali (cioè a quelle alle quali sono stati registrati).
Sposta in Primo Piano, Sposta in Fondok	Questa funzione in realtà non cambia la posizione degli eventi, ma sposta gli eventi selezionati rispettivamente in primo o secondo piano. E' utile se ci sono eventi sovrapposti e si deve vederne uno parzialmente coperto. Per gli eventi audio è una funzione molto importante, poichè sono riprodotte solo le sezioni visibili degli eventi. Spostando un evento audio coperto in primo piano (o portandolo sullo sfondo) si può sentire l'intero evento in riproduzione (vedere anche "Eventi sovrapposti" a pag. 276). Si noti che è possibile anche usare la funzione "In Primo Piano" nel menu contestuale dell'evento (sebbene operi in modo diverso). Vedere "Crea Eventi (finestra Preferenze)" a pag. 75).

- Uso dei pulsanti Smussa nella toolbar.

Questi pulsanti spostano gli eventi selezionati a sinistra o destra. L'entità dello spostamento dipende dal formato display selezionato (vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35) e dal valore stabilito nel menu a discesa della Griglia.



Cliccando su questo pulsante l'evento si sposta a destra di 2 frame.

⚠ Quando si usa lo strumento Selezione Intervallo, i pulsanti Smussa spostano l'intervallo di selezione (vedere "Spostamento e duplicazione" a pag. 55).

⇨ In default, i pulsanti Smussa non sono visibili nella toolbar.

Si può decidere quali elementi visualizzare con un clic-destro nella toolbar ed inserendo il segno di spunta nel menu a tendina che appare. Per maggiori informazioni vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

Duplicare gli eventi

Gli eventi si possono duplicare come segue:

- Tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare l'evento in una nuova posizione.

Se la funzione Snap è attiva, essa determina a quali posizioni è possibile copiare gli eventi (vedere "Funzione Snap" a pag. 56).

⚠ Tenendo premuto anche [Ctrl]/[Command], la direzione del movimento è limitata in orizzontale o verticale; se si trascina un evento in verticale, non è possibile muoverlo anche orizzontalmente nello stesso momento.

- Anche le parti audio e MIDI possono essere duplicate premendo [Alt]/[Option] + [Shift] e trascinando il mouse.

Questa operazione crea una copia condivisa della parte. Modificando il contenuto di una copia condivisa, anche tutte le altre copie condivise della stessa parte sono modificate automaticamente allo stesso modo.

Le copie condivise sono indicate dal nome in corsivo e da un'icona nell'angolo destro della parte.

Nota:

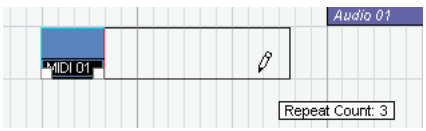
- Quando si duplicano eventi audio, le copie sono sempre condivise. Ciò significa che le copie condivise fanno sempre riferimento alla stessa clip audio (vedere "Processi e funzioni audio" a pag. 224).

- Si può convertire una copia condivisa in una copia reale selezionando "Converti in Copia Reale" dal menu Edit. Si crea una nuova versione della clip (che può essere editata in modo indipendente) che è aggiunta nel Pool. Si noti che questa operazione non crea nuovi file audio – per farlo si deve usare la funzione "Esporta Selezione" del menu Audio (vedere "Esportare le regioni in file audio" a pag. 290).

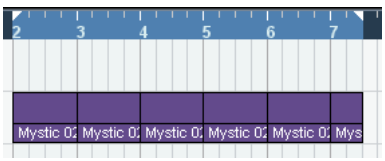
- Selezionando "Duplica" dal menu Edit si crea una copia dell'evento selezionato, che è collocata subito dopo quello originale.
Se sono selezionati più eventi, essi sono tutti copiati come una unità e sono mantenute le distanze relative tra gli eventi.

- Selezionando "Ripeti…" dal menu Edit si apre una finestra di dialogo che consente di creare una serie di copie (normali o condivise) dell'evento(i) selezionato.
E' come la funzione Duplica, ma si può specificare il numero di copie.

- La funzione Ripeti si può eseguire anche trascinando il mouse: selezionare l'evento(i) da ripetere, premere [Alt]/[Option], cliccare sulla maniglia nell'angolo inferiore destro dell'ultimo evento selezionato e trascinarlo a destra.
Più a destra si trascina, più copie sono create (come indica il tooltip).



- Selezionando "Riempi Loop" dal menu Edit si crea una serie di copie che inizia al locatore sinistro e termina al locatore destro.
L'ultima copia è automaticamente accorciata in modo che finisca alla posizione del locatore destro.



Uso dei comandi Taglia, Copia e Incolla

Con le funzioni del menu Edit è possibile tagliare o copiare gli eventi selezionati ed incollarli.

- Quando s'incolla un evento, esso è inserito sulla traccia selezionata e collocato in modo che il rispettivo punto di Snap sia allineato alla posizione del cursore.
Se la traccia selezionata è del tipo sbagliato, l'evento è inserito sulla sua traccia originale. Per maggiori informazioni sul punto di Snap vedere "Funzione Snap" a pag. 56.

- Usando la funzione "Incolla all'Origine", l'evento è incollato alla sua posizione originale (quella dalla quale è stato tagliato o copiato).

Rinominare gli eventi

Di default, gli eventi audio indicano il nome delle rispettive clip, ma si può inserire un nome descrittivo distinto per eventi separati. Per farlo, selezionare l'evento e digitare un nuovo nome nel campo "Descrizione" sulla linea Info, o usando la voce Rinomina Oggetti dal menu Edit.

- Si può anche dare a tutti gli eventi lo stesso nome della traccia sulla quale sono collocati cambiando il nome della traccia, tenendo premuto un tasto di modifica e premendo [Invio].
Vedere "Gestione delle tracce" a pag. 40.

Separare gli eventi

Ci sono vari modi per separare gli eventi nella Finestra Progetto:

- Cliccando con lo strumento Separa sull'evento da separare.
Se la funzione Snap è attiva, essa determina l'esatta posizione di separazione (vedere "Funzione Snap" a pag. 56). Si possono separare gli eventi anche premendo [Alt]/[Option] e cliccando con lo strumento Freccia.

- Selezionando "Dividi al Cursore" dal menu Edit.
Gli eventi selezionati sono separati alla posizione del cursore di progetto. Se non ci sono eventi selezionati, sono separati tutti gli eventi (su tutte le tracce) intersecati dal cursore di progetto.

- Selezionando "Separa Loop" dal menu Edit.
Gli eventi sono separati su tutte le tracce alle posizioni dei locatori sinistro e destro.

⇨ Se si separa una parte MIDI e la posizione di separazione interseca una o più note MIDI, il risultato dell'operazione dipende dall'opzione "Separa Eventi MIDI" definita nella finestra Preferenze (pagina Editing–MIDI).
Se l'opzione è attiva, le note intersecate sono separate (e si creano nuove note all'inizio della seconda parte). Se non è attiva, le note restano nella prima parte, ma "sporgono" alla fine della parte.

Incollare tra loro gli eventi

Lo strumento Incolla, incolla tra loro gli eventi. Ci sono tre possibilità:

- Cliccando su un evento con lo strumento Incolla lo s'incolla con l'evento successivo sulla traccia. Gli eventi non devono toccarsi l'un l'altro.
Si ottiene una parte contenente i due eventi, con un'eccezione: Se prima si separa un evento e poi s'incollano di nuovo tra loro le due sezioni (senza prima spostarle o editarle), esse diventano ancora un evento singolo.
- Si possono selezionare più eventi sulla stessa traccia e cliccare su uno di essi con lo strumento Incolla.
Si crea una singola parte.
- Tenendo premuto [Alt]/[Option] mentre si clicca su un evento con lo strumento Incolla, l'evento è incollato agli eventi successivi sulla rispettiva traccia.
Si può cambiare il tasto di comando rapido di default nella finestra Preferenze (pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti).

Ridimensionare gli eventi

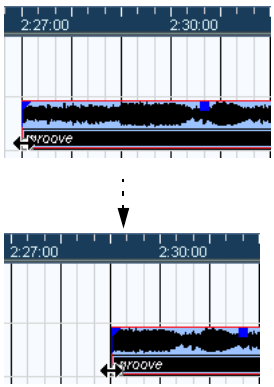
Ridimensionare gli eventi significa spostare individualmente le loro posizioni d'inizio e fine. In Cubase, ci sono tre tipi di ridimensionamento:

Tipo	Descrizione
Dimensioni Normali	Il contenuto dell'evento rimane fisso ed il suo punto d'inizio o fine si sposta per "rivelare" più o meno il proprio contenuto.
Cambio di Dimensioni Con Spostamento del Contenuto	Il contenuto segue inizio o fine spostata dell'evento (vedere la figura seguente).
Cambio di Dimensioni con Time Stretching	Il contenuto è allungato o accorciato per adattarsi alla nuova durata dell'evento (vedere la descrizione separata separate in "Ridimensionare gli eventi con il time stretch" a pag. 50).

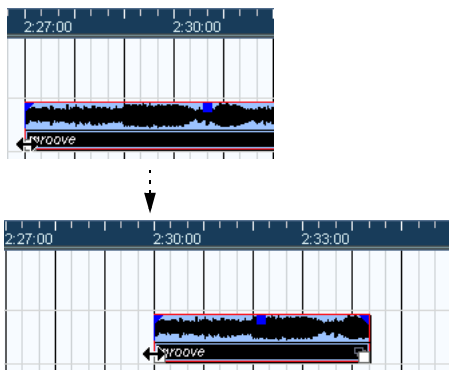
Per scegliere una delle modalità di ridimensionamento selezionare lo strumento Freccia quindi cliccare di nuovo sull'icona dello strumento Freccia nella toolbar: si apre un menu a tendina dal quale si può selezionare una delle opzioni di ridimensionamento.

L'icona sulla toolbar cambia, indicando la modalità selezionata.

Il ridimensionamento vero e proprio avviene cliccando e trascinando l'angolo inferiore sinistro o destro dell'evento. Se è attiva la funzione Snap, il valore Snap determina la durata risultante (vedere "Funzione Snap" a pag. 56).



Dimensionamento normale.

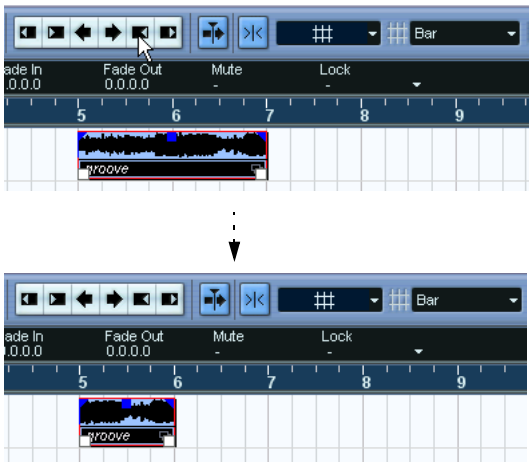


Dimensionamento che sposta il contenuto dell'evento.

- Se sono selezionati più eventi, tutti saranno ridimensionati allo stesso modo.

- E' possibile ridimensionare gli eventi anche con il tool Scrub.
E' come quando si ridimensiona con lo strumento Freccia, ma l'audio sotto il puntatore è riprodotto (in scrubbing) mentre si trascina.

- E' possibile anche ridimensionare gli eventi con i pulsanti Trim (situati nella zona Smussa sulla toolbar).
La posizione d'inizio o fine dell'evento(i) selezionato si sposta della quantità definita nel menu a tendina Griglia. Anche il tipo di dimensionamento corrente selezionato si applica a questo metodo, a parte l'opzione "Cambio di Dimensioni con Time Stretching" che non è possibile con questo metodo. Si possono usare anche i tasti di comando rapido (di default, premere [Ctrl]/[Command] ed usare i tasti freccia sinistro e destro).



⇨ Di default la zona Smussa non è visibile sulla toolbar. Per sapere come mostrare e nascondere gli elementi sulla toolbar vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

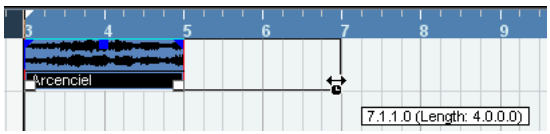
Ridimensionare gli eventi con il time stretch

Per ridimensionare una parte e adattarne il contenuto alla nuova durata si deve usare questa funzione:

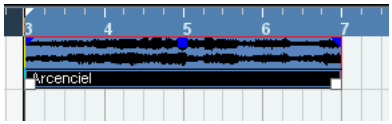
1. Cliccare sull'icona Freccia nella toolbar e selezionare l'opzione "Cambio di Dimensioni con Time Stretching" dal menu a tendina che appare.

2. Puntare il mouse vicino al punto di fine della parte da allungare/accorciare.

3. Cliccare e trascinare a sinistra o destra.
Quando si muove il mouse, un tooltip indica la posizione corrente del mouse e la durata della parte. Si noti che si applica il valore Snap, come con qualsiasi operazione sulla parte.



4. Rilasciare il pulsante del mouse.
La parte è "allungata" o "accorciata" per adattarla alla nuova durata.



- Per le parti MIDI ciò significa che gli eventi nota sono allungati/accorciati (spostati e ridimensionati).
I dati Controller sono spostati.

- Per le parti audio, ciò significa che gli eventi sono spostati, ed i file audio di riferimento sono allungati/accorciati nel tempo per adattarsi alla nuova durata.
Un box di dialogo indica il progresso dell'operazione di time stretch.

⇨ Si può regolare l'algoritmo usato per il time stretch nella finestra Preferenze (pagina Editing-Audio).
Per maggiori informazioni sulla funzione time stretch vedere "Time Stretch" a pag. 233.

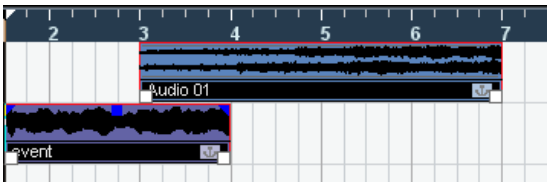
Scorrere il contenuto di un evento o parte

Si può spostare il contenuto di un evento o parte senza cambiarne la posizione nella Finestra Progetto. Di default, premere [Alt]/[Option]+[Shift], cliccando nell'evento o parte e trascinando a sinistra o destra.

⚠ Quando si scorre il contenuto di un evento audio, non è possibile farlo scorrere oltre l'inizio o la fine della clip audio vera e propria. Se l'evento riproduce l'intera clip, non si può scorrere l'audio per niente.

Raggruppare gli eventi

Talvolta è utile gestire più eventi come una unità; per farlo è possibile raggrupparli: selezionare gli eventi (sulla stessa traccia o su tracce diverse) e scegliere “Gruppo” dal menu Edit.



Gli eventi raggruppati sono indicati da un’icona Gruppo nell’angolo destro.

Modificando uno degli eventi raggruppati nella Finestra Progetto, si modificano gli altri eventi nello stesso gruppo (se applicabile).

Le operazioni di editing Gruppo includono:

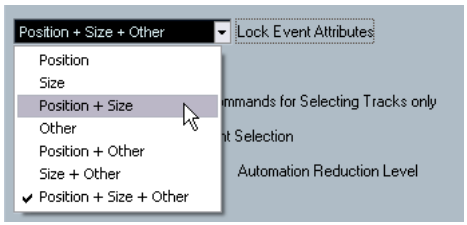
- Selezione degli eventi.
- Spostare e duplicare gli eventi.
- Ridimensionare gli eventi.
- Regolare fade-in e fade-out (solo per gli eventi audio, vedere “Creazione dei fade” a pag. 88).
- Separazione degli eventi (separando un evento si separano automaticamente anche tutti gli altri eventi raggruppati che intersecano la posizione di separazione).
- Blocco degli eventi.
- Mute degli eventi (vedere in seguito).
- Cancellazione degli eventi.

Blocco degli eventi

Per non editare o spostare accidentalmente un evento si può bloccarlo (funzione Blocca). Il blocco può riguardare una (o una qualsiasi combinazione) delle seguenti proprietà:

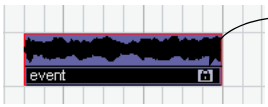
Opzioni blocco	Descrizione
Posizione	L’evento non può essere spostato.
Formato	L’evento non può essere ridimensionato.
Altro	Tutte le altre operazioni di editing sull’evento sono disabilitate (fade e volume dell’evento, processo, ecc.).

- Per specificare quali sono le proprietà influenzate dalla funzione Blocca usare il menu a tendina “Blocca Attributi degli Eventi” nella finestra Preferenze (pagina Editing).



- Per bloccare gli eventi, selezionarli e scegliere “Blocca…” dal menu Edit.

Gli eventi sono bloccati secondo le opzioni stabilite nella finestra Preferenze.



Il simbolo del lucchetto indica che per l’evento sono state attivate una o più opzioni di blocco.

- Per regolare le opzioni di blocco di un evento bloccato selezionarlo e scegliere i nuovo “Blocca…” dal menu Edit.

Si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile attivare o disattivare le opzioni di blocco desiderate.

- Per sbloccare un evento (togliere tutte le opzioni di blocco) selezionarlo e scegliere “Sblocca” dal menu Edit.

- E’ possibile anche bloccare un’intera traccia cliccando sul simbolo del lucchetto nell’elenco tracce o nell’Inspector.

Si disabilita qualsiasi tipo di editing su tutti gli eventi della traccia.

Silenziare gli eventi (Mute)

Per silenziare singoli eventi nella Finestra Progetto, procedere come segue:

- Per silenziare o togliere dal mute singoli eventi, selezionarli (con le tecniche di selezione standard, oppure usando una delle opzioni del submenu Seleziona nel menu Edit) e cliccare su uno degli eventi selezionati con lo strumento Mute.

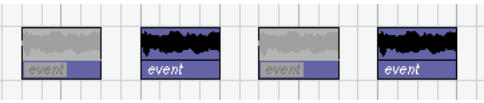
Sono silenziati tutti gli eventi selezionati.

- Si può anche cliccare in una zona vuota con lo strumento Mute e trascinare un rettangolo di selezione attorno a più eventi da silenziare o togliere dal muto e poi cliccare con lo strumento Mute.

- Si possono silenziare gli eventi selezionandoli e scegliendo “Mute” dal menu Edit.
Analogamente, si possono toglier dal muto gli eventi selezionati scegliendo “Togli Mute” dal menu Edit.

- Si può inoltre modificare la condizione di muto degli eventi selezionati sulla linea Info.

Gli eventi silenziati possono essere editati come al solito (ad eccezione dei fade), ma non sono riprodotti.



Gli eventi in muto sono sfumati in grigio.

- Si può anche silenziare intere tracce cliccando sui rispettivi pulsanti Mute (“M”) nell’elenco tracce, nell’Inspector o nel Mixer.
Cliccando sul pulsante Solo (“S”) di una traccia si silenziano tutte le altre. Si noti che la funzione Solo della traccia ha due modalità:
Se nella finestra Preferenze (pagina Editing–Progetto & Mixer) è attiva l’opzione “Attiva Solo su Traccia Selezionata” e c’è una sola traccia in Solo, selezionando un’altra traccia nella Track quest’ultima è automaticamente posta in Solo– la condizione di Solo si “muove” con selezione traccia.
Se l’opzione non è attiva, la traccia in Solo rimane in Solo, indipendentemente dalla selezione.

Rimuovere gli eventi

Per rimuovere un evento dalla Finestra Progetto usare uno dei metodi seguenti:

- Cliccare sull’evento con lo strumento Elimina.
Si noti che premendo [Alt]/[Option] mentre si clicca si cancellano tutti gli eventi successivi sulla stessa traccia (tranne l’evento sul quale si è cliccato) e tutti gli eventi che lo precedono.

- Selezionare l’evento(i) e premere [Backspace], oppure scegliere “Cancella” dal menu Edit.

Creare nuovi file dagli eventi

Un evento audio riproduce una sezione di una clip audio, che, a sua volta, fa riferimento ad uno o più file audio sull’hard-disk. In alcune situazioni, tuttavia è necessario creare un nuovo file costituito solamente dalla sezione riprodotta dall’evento. Per farlo, si usa la funzione “Esporta Selezione” del menu Audio:

1. Selezionare uno o più eventi audio.

2. Configurare a piacere fade in, fade out e volume dell’evento (sulla linea Info o usando la maniglia volume).
Queste impostazione sono applicate al nuovo file. Per i dettagli su fade e volume dell’evento vedere “Creazione dei fade” a pag. 88.

3. Selezionare “Esporta Selezione” dal menu Audio.
Un messaggio d’avviso chiede se si vuole sostituire o meno l’evento selezionato.

- Scegliendo “Sostituisci” si crea un nuovo file contenente solo l’audio dell’evento originale. Nel Pool è aggiunta una clip per il nuovo file e l’evento originale è sostituito da un nuovo evento che riproduce la nuova clip.

- Scegliendo “No” si crea un nuovo file e nel Pool è aggiunta una clip per il nuovo file.
L’evento originale non è sostituito.

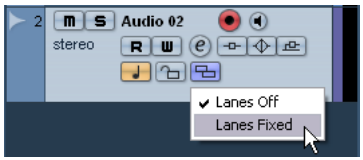
Si può applicare la funzione Esporta Selezione anche ad una parte audio. In tal caso, l’audio di tutti gli eventi contenuti nella parte è riunito in un singolo file audio. Scegliendo “Sostituisci” nel messaggio d’avviso la parte è sostituita da un singolo evento audio che riproduce una clip del nuovo file.

Editing in modalità Vista Sezione

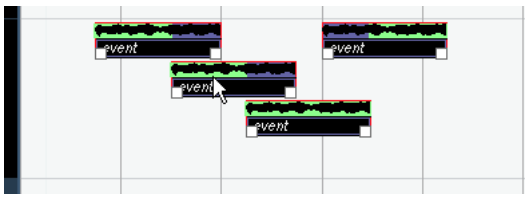
Quando si registra in modalità ciclica stacked, ogni take è collocato sulla traccia in una corsia separata sulla traccia – vedere “Registrazione audio in modalità Stacked” a pag. 77 e “Registrazione Ciclica: Stacked/Stacked 2 (No Mute)” a pag. 82. Tuttavia, si può anche selezionare manualmente questa modalità corsia, ed usarla per l’editing nella Finestra Progetto; si facilita così visione e gestione d’eventi e parti sovrapposti.

Tracce Audio

1. Nell'elenco tracce o nell'Inspector della traccia selezionata cliccare sul pulsante Tipo Vista Sezione e selezionare "Sezioni Fisse" dal menu a tendina che appare.
La traccia audio è divisa verticalmente in due corsie. Di default, tutti gli eventi audio sono collocati nella prima corsia in alto.



2. A questo punto è possibile spostare eventi o parti tra le corsie, sia trascinandole che usando i comandi "Sposta alla Sezione Successiva/Precedente" del menu Edit o rapido.
Si noti che se ci sono eventi audio sovrapposti, l'audio sulla corsia inferiore ha la priorità di riproduzione – spostando gli eventi tra le corsie cambia ciò che si sente!



Se il fattore verticale di zoom è sufficientemente elevato, le sezioni che si sentono in riproduzione sono indicate in colore verde.

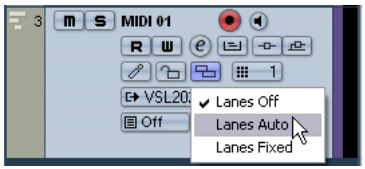
- Si noti che c'è sempre una corsia extra vuota alla base della traccia – spostandoci sopra un evento s'aggiunge sempre un'altra corsia.
In base al numero di corsie impiegato è necessario regolare lo zoom verticale della traccia – basta trascinare i bordi della traccia nell'elenco tracce.

3. Una volta sistemati gli eventi sovrapposti in modo di sentire ciò che si desidera selezionare tutti gli eventi e scegliere "Elimina Sovrapposizioni" dal submenu Avanzato del menu Audio.
Questa operazione colloca tutti gli eventi nella corsia in alto e li ridimensiona in modo da rimuovere le sezioni sovrapposte.

4. Per uscire dalla modalità Sezioni selezionare "Sezioni Off" dal menu a tendina Tipo Vista Sezione.
Facendolo senza usare la funzione "Elimina Sovrapposizioni" sono conservate tutte le sezioni sovrapposte. Tuttavia, le sezioni di colore verde ora sono visibili ("in cima"), quindi si possono sentire.

Tracce MIDI

1. Nell'elenco tracce o nell'Inspector della traccia selezionata cliccare sul pulsante Tipo Vista Sezione e selezionare "Sezioni Auto" o "Sezioni Fisse".



2. Cliccare sul pulsante Tipo Vista Sezione e selezionare "Sezioni Auto" o "Sezioni Fisse".

- In modalità Sezioni Auto le corsie extra sono aggiunte automaticamente, ove necessario – se due parti MIDI si sovrappongono, esse sono collocate automaticamente su corsie separate.

- In modalità Sezioni Fisse si devono spostare manualmente le parti MIDI tra le corsie (trascinandole o usando i comandi "Sposta alla Sezione Successiva/Precedente" del menu Edit o rapido).
In questa modalità ci sarà sempre una corsia extra vuota alla base della traccia – spostandoci sopra una parte è aggiunta un'altra corsia, e così via.

3. Le parti sovrapposte si possono editare come al solito – tagliando, eliminando o silenziando sezioni nella Finestra Progetto, oppure aprendole in un editor MIDI.
In un editor, le parti su corsie diverse sono trattate come parti su tracce diverse – si può usare il menu a tendina della parte per selezionare una parte attiva da editare, ecc.
Si noti che su una traccia MIDI non c'è priorità di riproduzione tra le corsie – durante la riproduzione si sentono tutte le parti non silenziate.

4. Per unire tutte le parti sovrapposti in una sola parte, assicurarsi che la traccia MIDI sia selezionata, collocare i locatori sinistro e destro intorno alla parte e selezionare "Unisci MIDI nel Loop" dal menu MIDI.
Nella finestra di dialogo che appare attivare l'opzione Elimina Destinazione e cliccare OK. Tutto il MIDI non silenziato compreso tra i locatori si unisce a formare una singola parte.

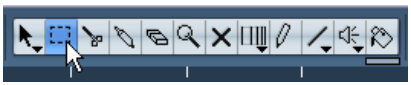
5. Per uscire dalla modalità Sezioni selezionare "Sezioni Off" dal menu a tendina Tipo Vista Sezione.

Editing di un intervallo

L'editing nella Finestra Progetto non si limita necessariamente alla gestione di interi eventi o parti. Si può anche lavorare con selezioni d'intervallo, che sono indipendenti dai limiti di evento/parte e traccia.

Creare una Selezione d'Intervallo

Per eseguire la selezione di un intervallo trascinare il mouse con lo strumento Selezione Intervallo.



Quando è selezionato lo strumento Selezione Intervallo, il submenu Seleziona del menu Edit presenta le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Tutto	Esegue una selezione che comprende tutte le tracce, dall'inizio alla fine del progetto (definiti nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto dall'impostazione Length).
No	Rimuove la selezione dell'intervallo corrente.
Inverti	Si usa solo per la selezione dell'evento (vedere "Selezione degli eventi" a pag. 45).
Contenuto nel Loop	Esegue una selezione su tutte le tracce tra i locatori sinistro e destro.
Dall'Inizio al Cursore	Esegue una selezione su tutte le tracce dall'inizio del progetto alla posizione del cursore di progetto.
Dal Cursore alla Fine	Esegue una selezione su tutte le tracce, dalla posizione del cursore di progetto alla fine del progetto.
Tutto sulle Tracce Selezionate	Si usa solo per la selezione dell'evento (vedere "Selezione degli eventi" a pag. 45.
Seleziona Evento	E' disponibile nell'Editor dei Campioni (vedere "Usare il menu Seleziona" a pag. 251).
Lato Sinistro della Selezione sul Cursore	Sposta il lato sinistro della selezione d'intervallo corrente alla posizione del cursore di progetto.
Lato Destro della Selezione al Cursore	Sposta il lato destro della selezione d'intervallo corrente alla posizione del cursore di progetto.

- Un doppio-clic del mouse su un evento con lo strumento Selezione Intervallo crea una selezione d'intervallo che circonda l'evento.

Tenendo premuto [Shift] si può eseguire un doppio-clic su più eventi di una fila: la selezione d'intervallo si estende per comprenderli tutti. Con un secondo doppio-clic l'evento si apre per l'editing nell'Editor dei Campioni.

Regolare la dimensione della selezione d'intervallo

Ci sono vari modi per regolare la dimensione della selezione di un intervallo:

- Trascinandone i bordi con il mouse.

Il puntatore assume la forma di una doppia freccia quando si trova su un bordo della selezione di un intervallo.

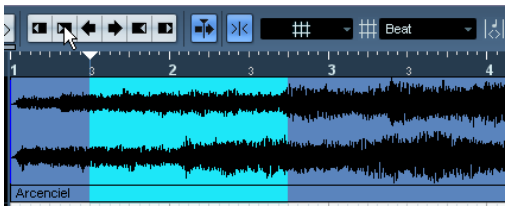
- Tenendo premuto [Shift] e cliccando con il mouse.

Il bordo più vicino della selezione d'intervallo si sposta alla posizione di clic.

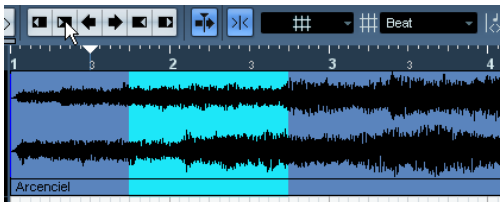
- Regolando le posizioni Inizio o Fine della selezione d'intervallo sulla linea Info.

- Usando i pulsanti Trim sulla toolbar.

I pulsanti Trim a sinistra spostano l'inizio della selezione d'intervallo e quelli a destra ne spostano la fine. I bordi si spostano della quantità specificata nella griglia (menu a tendina Griglia).



Cliccando su questo pulsante Trim …



…si sposta a destra di 1 beat l'inizio della selezione d'intervallo.

- Usando i pulsanti Smussa sulla toolbar.

L'intera selezione d'intervallo si sposta a sinistra o destra. L'entità del movimento dipende dal formato display selezionato (vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35) e dal valore specificato nella griglia.

⚠ Si noti che il contenuto della selezione non si sposta – usare i pulsanti Smussa è come regolare inizio e fine della selezione d'intervallo nello stesso momento e della stessa quantità.

⇨ I pulsanti Trim e Smussa sono situati nella zona Smussa, che di default non è visibile nella toolbar.

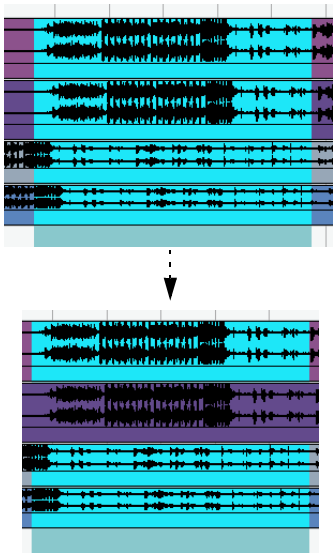
Per sapere come mostrare e nascondere gli elementi sulla toolbar vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

Eseguire selezioni d'intervallo per più tracce non contigue

E' possibile creare selezioni d'intervallo riguardanti più tracce, premendo [Alt]/[Option]+[Shift]. Tuttavia, è possibile anche escludere le tracce da una selezione d'intervallo.

1. Creare una selezione d'intervallo dalla prima all'ultima traccia desiderata.

2. Premere [Alt]/[Option] e cliccare nella selezione d'intervallo sulle tracce da escludere dalla selezione.



3. Con lo stesso metodo, si può aggiungere una traccia alla selezione d'intervallo con un [Alt]/[Option]-clic nella zona della selezione d'intervallo sulla traccia.

Spostamento e duplicazione

- Per spostare una selezione d'intervallo cliccare e trascinarla con il mouse ad una nuova posizione.

Il contenuto della selezione d'intervallo si sposta alla nuova posizione. Se l'intervallo interseca eventi o parti, esse sono separate prima dello spostamento, in modo che siano influenzate solo le sezioni all'interno della selezione d'intervallo.

- Per duplicare una selezione d'intervallo tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare il mouse.

Si possono anche usare le funzioni Duplica, Ripeti e Fill Loop, come quando si duplicano gli eventi.

Uso dei comandi Taglia, Copia e Incolla

Con le selezioni d'intervallo si possono usare i comandi Taglia, Copia e Incolla del menu Edit o le funzioni "Taglia Tempo" e "Incolla Tempo" nel submenu Intervallo del menu Edit. Queste ultime funzioni sono diverse dai comandi del menu Edit:

Funzione	Descrizione
Taglia	Taglia i dati della selezione d'intervallo e li colloca nel clipboard. Nella Finestra Progetto, la selezione d'intervallo è sostituita da uno spazio traccia vuoto (gli eventi a destra della selezione d'intervallo mantengono le loro posizioni).
Copia	Copia i dati della selezione d'intervallo nel clipboard.
Incolla	Incolla i dati del clipboard alla posizione d'inizio e traccia della selezione corrente. Gli eventi esistenti non si spostano per far spazio ai dati incollati.
Incolla all'Origine	Incolla i dati del clipboard alle loro posizioni originali. Gli eventi esistenti non si spostano per far spazio ai dati incollati.
Taglia Tempo	Taglia la selezione d'intervallo e la colloca nel clipboard. Gli eventi a destra dell'intervallo rimosso si spostano a sinistra per riempire il vuoto.
Incolla Tempo	Incolla i dati del clipboard alla posizione d'inizio e traccia della selezione corrente. Gli eventi esistenti si spostano per far spazio ai dati incollati.
Incolla Tempo all'Origine	Incolla di nuovo i dati del clipboard alle rispettive posizioni originali. Gli eventi esistenti si spostano per far spazio ai dati incollati.

Cancellare le selezioni d'intervallo

Si può usare il comando Cancella "regolare" o "Elimina Tempo":

- Usando la funzione Cancella del menu Edit (o premendo [Backspace]) i dati nella selezione d'intervallo sono sostituiti da uno spazio traccia vuoto.

Gli eventi a destra dell'intervallo mantengono le rispettive posizioni.

- Usando "Elimina Tempo" nel submenu Intervallo del menu Edit la selezione d'intervallo è rimossa e gli eventi a destra si spostano a sinistra per colmare il vuoto.

Altre funzioni

Il submenu Intervallo del menu Edit presenta altre tre funzioni per l'editing della selezione d'intervallo:

Funzione	Descrizione
Separa	Separa tutti gli eventi o parti intersecati dalla selezione d'intervallo alle posizioni dei bordi della selezione d'intervallo.
Ritaglia	Tutti gli eventi o parti parzialmente compresi nella selezione d'intervallo sono troncati; le sezioni fuori dall'intervallo sono rimosse. Gli eventi completamente all'interno o fuori dalla selezione d'intervallo non sono influenzati.
Inserisci Silenzio	Inserisce spazi traccia vuoti dall'inizio della selezione d'intervallo. La durata del silenzio equivale a quella della selezione d'intervallo. Gli eventi a destra della posizione d'inizio della selezione d'intervallo si spostano a sinistra per fare spazio. Gli eventi intersecati dall'inizio della selezione d'intervallo sono separati e la sezione a destra si sposta a destra.

Operazioni sulle regioni

Le regioni sono sezioni all'interno di una clip, con vari impieghi. Anche se le regioni si creano e modificano meglio nell'Editor dei Campioni (vedere "Lavorare con le regioni" a pag. 252), il submenu Avanzato del menu Audio presenta le seguenti funzioni regione:

Funzione	Descrizione
Evento o Range come Regione	E' disponibile quando sono selezionati uno o più eventi audio o selezioni d'intervallo. Crea una regione nella clip corrispondente le cui posizioni d'inizio e fine sono determinate dalle posizioni d'inizio e fine dell'evento o della selezione d'intervallo nella clip.
Converti Regioni in Eventi	E' disponibile se è selezionato un evento audio le cui clip contengono regioni all'interno dei limiti dell'evento. Questa funzione rimuove l'evento originale sostituendolo con un evento(i) posizionato e dimensionato in base alla regione(i).

Opzioni

Funzione Snap

La funzione Snap serve per trovare posizioni precisi durante l'editing nella Finestra Progetto. Per farlo, limita il movimento in orizzontale ed il posizionamento a determinate posizioni. Le operazioni influenzate dalla funzione Snap comprendono spostamento, copia, disegno, dimensionamento, separazione, selezione d'intervallo, ecc.

- La funzione Snap s'attiva o disattiva cliccando sull'icona Snap nella toolbar.

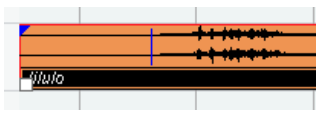
Funzione Snap attiva.

⇨ Quando si spostano gli eventi audio con la funzione Snap attiva, non è necessariamente l'inizio dell'evento che è usato come punto Snap di riferimento. Piuttosto, ogni evento audio ha un punto di Snap che si può impostare ad una posizione audio significativa (come un movimento in battere, ecc.).

E' preferibile stabilire il punto di Snap nell'Editor dei Campioni poichè il grado di precisione è maggiore (vedere "Regolare i punti di snap (snap point)" a pag. 249); tuttavia, si può anche impostarlo direttamente nella Finestra Progetto. Procedere come segue:

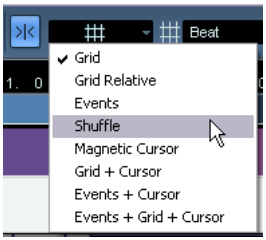
1. Selezionare un evento.
2. Collocare il cursore di progetto all'interno dell'evento audio selezionato nella posizione desiderata.
3. Scorrere il menu Audio selezionare "Imposta punto di Snap sul Cursore".

Il punto di Snap è impostato alla posizione del cursore.



Nella Finestra Progetto il punto Snap di un evento è indicato da una linea blu.

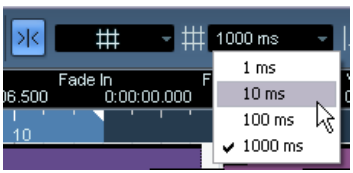
Il funzionamento esatto della funzione Snap dipende dalla modalità selezionata nel menu a tendina Snap.



I paragrafi seguenti descrivono le varie modalità Snap:

Griglia

In questa modalità, le posizioni di Snap si stabiliscono con il menu a tendina Tipo Griglia a destra. Le opzioni dipendono dal formato display selezionato per il righello. Per esempio, se il righello è in misure, la griglia può essere impostata in misure, quarti o al valore quantize stabilito nel menu a tendina accanto (a destra). Se per il righello è selezionato un formato basato sul tempo o sui frame, il menu a tendina Tipo Griglia presenta solamente opzioni griglia basate su tempo, frame, ecc.



Quando per il righello è selezionato il formato Secondi, il menu a tendina Tipo Griglia presenta opzioni griglia basate sul tempo.

Griglia Relativa

In questa modalità, quando si spostano eventi e parti essi no sono magnetici in griglia. Piuttosto, la griglia determina la dimensione degli step per lo spostamento degli eventi. Ciò significa che un evento spostato mantiene la sua posizione originale rispetto alla griglia.

Per esempio, se un evento inizia alla posizione 3.04.01 (un beat prima della misura 4), Snap è impostato in Griglia Relativa ed il menu a tendina Tipo Griglia in “Misure”, l’evento si può spostare in step di una misura – alle posizioni 4.04.01, 5.04.01 e così via. L’evento mantiene la propria posizione relativa in griglia (rimane cioè un beat prima della stanghetta della misura).

- ciò vale solamente quando si trascinano eventi o parti esistenti – quando si creano nuovi eventi o parti questa modalità funziona come quella Griglia.

Eventi

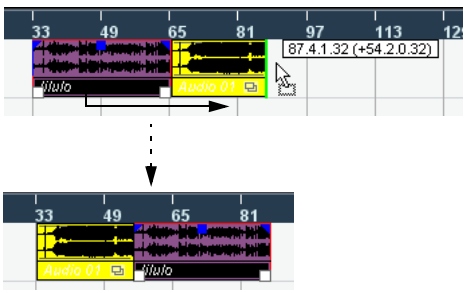
In questa modalità, posizioni d’inizio e fine di eventi e parti diventano “magnetiche”. Quindi, trascinando un evento ad una posizione vicina ad inizio o fine di un altro evento, il primo è allineato automaticamente ad inizio o fine del secondo. Anche per gli eventi audio la posizione del punto di Snap è magnetica (vedere “Regolare i punti di snap (snap point)” a pag. 249).

- Si noti che sono inclusi gli eventi marker sulla traccia Marker.

Ciò consente di far scattare gli eventi alle posizioni dei marker, e viceversa.

Sostituzione

La modalità Sostituzione è utile per cambiare l’ordine di eventi adiacenti. Se ci sono due eventi adiacenti e si trascina il primo a destra oltre il secondo, i due eventi si scambiano di posto.



Lo stesso concetto vale quando si cambia l’ordine di più di due eventi:

Trascinando l’evento 2 oltre l’evento 4…

…cambia l’ordine degli eventi 2, 3 e 4.

Cursore Magnetico

Selezionando questa modalità, il cursore di progetto diventa “magnetico”. Trascinando un evento vicino al cursore esso si allinea alla posizione del cursore.

Griglia + Cursore

E’ una combinazione delle modalità “Griglia” e “Cursore Magnetico”.

Eventi + Cursore

E’ una combinazione delle modalità “Eventi” e “Cursore Magnetico”.

Eventi + Griglia + Cursore

E’ una combinazione delle modalità “Eventi”, “Griglia” e “Cursore Magnetico”.

Taglia sui punti di Zero

Quando nella finestra Preferenze (pagina Editing–Audio) è attiva questa funzione, separazioni e dimensionamento degli eventi audio avvengono ai punti di zero, detti anche zero crossing, (posizioni nella forma d’onda audio alle quali l’ampiezza è zero). Ciò consente di evitare rumori e interruzioni provocate da improvvise variazioni d’ampiezza.

⚠ Questa opzione tutte le finestre in tutti i progetti aperti – ad eccezione dell’Editor dei Campioni (che ha il proprio pulsante Usare Snap).

Scorrimento Automatico

Opzione Autoscroll attiva.

Quando questa opzione è attiva, il display delle forma d’onda scorre durante la riproduzione, mantenendo sempre visibile il cursore di progetto nella finestra.

- Se nella finestra Preferenze (pagina Trasporto) è attiva l’opzione “Cursori Fissi”, il cursore di progetto è collocato al centro dello schermo (ove possibile).

4

Riproduzione e Barra di Trasporto

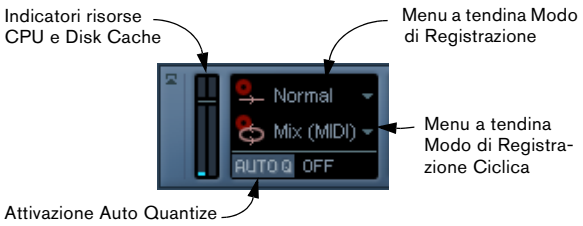
Presentazione

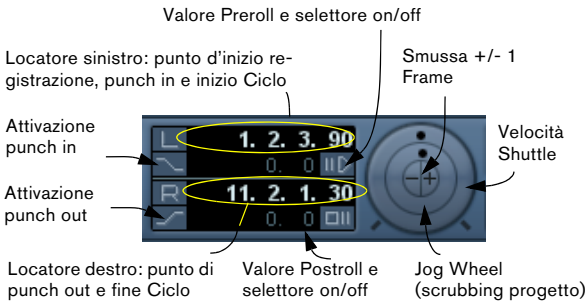
Questo capitolo descrive i vari metodi per controllare le funzioni di riproduzione e Trasporto in Cubase.

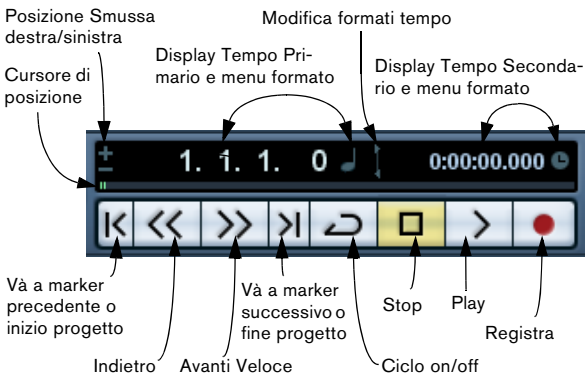
Barra di Trasporto

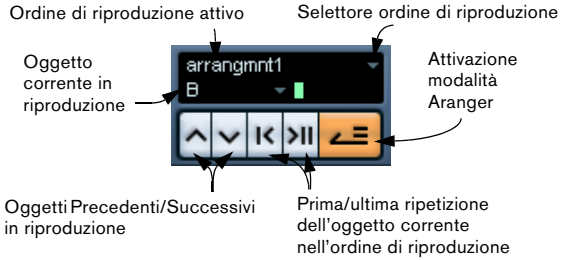
In seguito c'è una breve descrizione degli oggetti presenti sulla Barra di Trasporto.

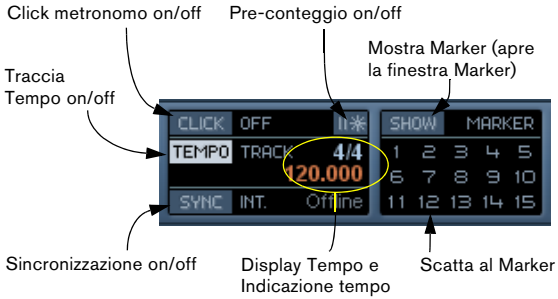
Le figure seguenti indicano la Barra di Trasporto con tutti i controlli visibili nelle rispettive posizioni di default (si noti il controllo Jog/Shuttle disponibile solo in Cubase). la Barra di Trasporto è divisa in varie sezioni (da sinistra a destra).

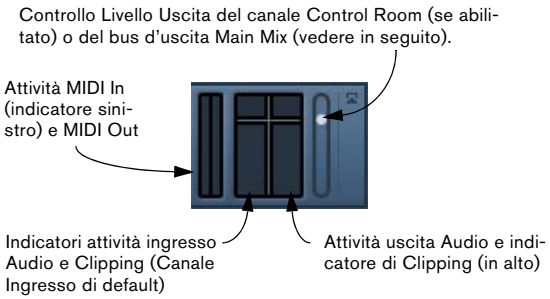












⇨ Si noti che se la Control Room è attiva gli indicatori d'attività uscita e Clipping (così come il controllo del livello d'uscita) si riferiscono al canale Control Room (solo Cubase). Se la Control Room è disabilitata questi controlli si riferiscono al bus d'uscita Main Mix (nella pagina Uscite della finestra Connessioni VST). Per informazioni sulla Control Room vedere il capitolo "Control Room (solo Cubase)" a pag. 151. In Cubase Studio il bus Main Mix viene sempre utilizzato per il monitoring.

- Le funzioni principali di Trasporto (Ciclo/Stop/Play/Registra) si possono visualizzare anche sulla toolbar.

Anche il menu Trasporto contiene varie opzioni di Trasporto.

Mostrare e nascondere la Barra di Trasporto

La Barra di Trasporto appare di default quando si lancia un nuovo progetto. Per nasconderlo o mostrarlo selezionare “Barra di Trasporto” dal menu Trasporto (o usare il tasto di comando rapido – di default [F2]).

Preroll e Postroll

Queste funzioni sono descritte nel capitolo “Registrazione” (vedere “Preroll e Postroll” a pag. 84).

Modificare la configurazione della Barra di Trasporto

Per personalizzare l’aspetto del pannello Trasporto, clic-destro del mouse in una zona qualsiasi del pannello e selezionare/deselezionare le opzioni desiderate dal menu a tendina che appare.

Questo è spiegato nel dettaglio nella sezione “Personalizzare con i menu contestuali Impostazioni” a pag. 480.

Il pad numerico

Nelle impostazioni di default dei comandi rapidi, molte operazioni della Barra di Trasporto sono assegnate al pad numerico sulla tastiera del computer. I pad numerici sono leggermente diversi sui computer PC e Macintosh.

Tasto numerico	Funzione
[Invio]	Play
[+]	FF (avanzamento rapido)
[-]	Rewind (riavvolgimento)
[*]	Registrazione
[÷] (Win)/[/] (Mac)	Ciclo On/Off
[,]	Torna a Zero
[0]	Stop
[1]	Và al Locatore Sinistro
[2]	Và al Locatore Destro
[3-9]	Và ai marker da 3 a 9

Operazioni

Impostare la posizione del cursore di progetto

Ci sono molti modi per spostare la posizione del cursore di progetto:

- Con i controlli Avanti Veloce e Indietro.
- Con i controlli Jog/Shuttle/Smussa sulla Barra di Trasporto (solo Cubase – vedere “Controllo velocità Shuttle (solo Cubase)” a pag. 63.
- Trascinando il cursore di progetto con il mouse nella parte bassa del righello.
- Cliccando nel righello.

Un doppio-clic nel righello sposta il cursore e avvia/ferma la riproduzione.

- Se nella pagina Trasporto della finestra di dialogo Preferenze è attiva l’opzione “Sposta il Trasporto con un Clic in uno Spazio Vuoto” si può cliccare in una qualsiasi zona vuota della Finestra Progetto per cambiare la posizione del cursore.
- Modificando il valore in uno dei display di posizione.
- Usando il cursore di posizione situato sopra i pulsanti di trasporto nella Barra di Trasporto.

L’intervallo del cursore dipende dal valore Length impostato nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto. Spostando il cursore completamente a destra, quindi, ci si porta alla fine del progetto.

- Usando i marker (vedere “Uso dei Marker” a pag. 108).
- Usando le opzioni di riproduzioni (vedere “Funzioni di riproduzione” a pag. 64).
- Usando la funzione Arranger (vedere “Traccia Arranger” a pag. 96).
- Usando le funzioni del menu Trasporto.

Sono disponibili le seguenti funzioni:

Funzione	Descrizione
Localizza Selezione/Localizza Fine Selezione	Sposta il cursore di progetto a inizio o fine della selezione corrente. E’ disponibile solo se sono selezionati uno o più eventi o parti (o un intervallo di selezione).
Individua Marker Precedente/Successivo	Sposta il cursore di progetto al marker più vicino a destra o sinistra (vedere “Descrizione dei marker” a pag. 109).
Individua Evento Precedente/Successivo	Sposta il cursore di progetto avanti o indietro ad inizio o fine più vicini di un qualsiasi evento sulla traccia/e selezionata.

⇨ Se è attiva l'opzione Snap, quando si trascina il cursore di progetto il suo valore è tenuto in considerazione; è utile per trovare rapidamente posizioni precise nel progetto.

⇨ Per muovere il cursore di progetto ci sono anche molti tasti di comando rapido (finestra di dialogo Comandi Via Tastiera categoria Trasporto).
Per esempio, è possibile assegnare comandi rapidi alle funzioni "Step Misura" e "Misura Indietro", per muovere il cursore di progetto di una misura avanti e indietro rispettivamente.

Formati display della Barra di Trasporto

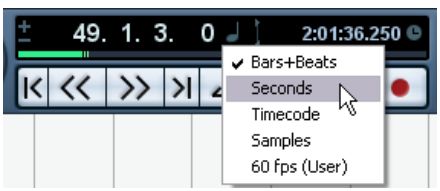
Display tempo primario (sinistra) e secondario (destra).

L'unità di tempo indicata nel righello può essere indipendente da quella visualizzata nel display del tempo principale sulla Barra di Trasporto; si può quindi visualizzare timecode nel display della Barra di Trasporto e bars and beats nel righello, ad esempio. Inoltre, a destra del display tempo primario c'è quello del tempo secondario, anch'esso indipendente; si hanno quindi tre unità di tempo diverse time indicate nello stesso momento (nella Finestra Progetto, si possono creare anche tracce righello aggiuntive, vedere "Usare più righelli – tracce Righello (solo Cubase)" a pag. 34.

Si applicano le seguenti regole:

- Cambiando il formato tempo del display primario nella Barra di Trasporto, cambia anche il formato tempo del righello.
E' come cambiare il formato display in Impostazioni Progetto. Per avere diversi formati display nel righello e nel display del tempo principale, quindi, si deve cambiare il formato nel righello.

- Il formato nel display del tempo primario si stabilisce nel menu a tendina a destra nel display di posizione principale.



- Questa impostazione determina anche il formato tempo indicato per i locatori sinistro e destro sulla Barra di Trasporto.

- Il display del tempo secondario è completamente indipendente ed il suo formato si stabilisce nel menu a tendina a destra nel display del tempo secondario.

- Per scambiare i formati tempo tra i due display cliccare sul simbolo della doppia freccia che li divide.

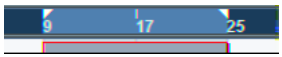
Locatori sinistro e destro

I locatori sinistro e destro sono una coppia di marker di posizione usati per specificare i punti di punch-in e punch-out durante la registrazione ed indicare i limiti di registrazione e riproduzione in Ciclo.

⇨ Se nella Barra di Trasporto è attiva la modalità Ciclo, la zona compresa tra il locatore sinistro e quello destro è riprodotta in continuazione.
Se però il locatore destro è prima di quello sinistro, si ottiene la modalità "Salto" o "Salta": quando il cursore di progetto raggiunge il locatore destro salta al locatore sinistro e continua da lì la riproduzione.

Ci sono molti modi per impostare la posizione dei locatori:

- Per impostare il locatore sinistro premere [Ctrl]/[Command] e cliccare nel righello alla posizione desiderata.
Analogamente, premendo [Alt]/[Option] e cliccando nel righello si definisce la posizione del locatore destro. Si possono anche trascinare le "maniglie" dei locatori direttamente nel righello.



Nel righello i locatori sono indicati dai flag (bandierine). L'area tra i locatori è evidenziata sia nel righello che nella Finestra Progetto (vedere "Aspetto" a pag. 483). Si noti che se il locatore destro è collocato prima di quello sinistro, il colore del righello nella zona tra i locatori cambia (da blu a rosso).

- Cliccare e trascinare il mouse nella parte alta del righello per disegnare un intervallo tra i locatori.
Cliccando su un intervallo esistente lo si può trascinare con il mouse.

- Premendo il tasto [Ctrl]/[Command] e [1] o [2] sul pad numerico s'imposta il locatore sinistro o destro alla posizione del cursore di progetto.
Analogamente, premendo [1] o [2] sul pad numerico (senza [Ctrl]/[Command]) si colloca il cursore di progetto alla posizione del locatore sinistro o destro; sono comandi rapidi di default (è possibile cambiarli a piacere).

- Creando marker Ciclo si può memorizzare un numero qualsiasi di posizioni del locatore sinistro o destro che in seguito possono essere richiamate con un semplice doppio-clic del mouse sul rispettivo marker (vedere "Marker Ciclo" a pag. 110).

- L'opzione "Locatori sulla Selezione" nel menu Trasporto (comando rapido di default [P]) imposta i locatori intorno alla selezione corrente.
Questa opzione è disponibile se sono selezionati uno o più eventi, oppure è stato eseguito un intervallo di selezione.

- I locatori si possono anche regolare numericamente nella Barra di Trasporto.
Cliccando sui pulsanti L/R nella sezione locatore nella Barra di Trasporto si colloca il cursore di progetto al rispettivo locatore. Premendo [Alt]/[Option] e cliccando il pulsante L o R, il locatore corrispondente è collocato alla posizione corrente del cursore di progetto.

Controllo velocità Shuttle (solo Cubase)

Il controllo velocità Shuttle (la rotellina esterna nella Barra di Trasporto) consente di riprodurre il progetto avanti e indietro a qualsiasi velocità; è comodo per individuare un punto particolare o "entrare" in qualsiasi posizione nel progetto.

- Per avviare la riproduzione ruotare a destra la rotellina di velocità Shuttle.
Più a destra si muove, maggiore è la velocità di riproduzione.

- Ruotandola a sinistra il progetto è riprodotto al contrario.
Anche in questo caso la velocità di riproduzione dipende da quanto si ruota a sinistra la rotellina di velocità Shuttle.

Scrub progetto – Jog Wheel (solo Cubase)

La rotellina centrale sulla Barra di Trasporto si chiama Jog Wheel. Cliccandola e trascinandola a destra o sinistra si muove manualmente la posizione di riproduzione avanti o indietro – come lo scrubbing su un nastro magnetico. Ciò consente di individuare posizioni precise nel progetto.

- Si noti che la Jog Wheel è una manopola senza fine – si può ruotarla tante volte quante servono per spostarsi alla posizione desiderata.
Più velocemente si muove la rotellina maggiore è la velocità di riproduzione.

- Cliccando sulla Jog Wheel durante la riproduzione, quest'ultima si ferma automaticamente.

Pulsanti di posizione Smussa (solo Cubase)

Con i pulsanti + e – al centro della sezione Shuttle/Jog si può ritoccare la posizione del cursore di progetto a sinistra o destra rispettivamente. Ogni volta che si clicca su un pulsante Smussa, il cursore di progetto si sposta di un frame.

Opzioni ed Impostazioni

Opzione "Ritorna al Punto di Partenza sullo Stop"

Questa opzione si trova nella pagina Trasporto della finestra Preferenze (menu File in Windows o menu Cubase in Mac OS X).

- Se l'opzione "Ritorna al Punto di Partenza sullo Stop" è attiva, quando si ferma la riproduzione il cursore di progetto torna automaticamente all'ultima posizione dalla quale è iniziata la riproduzione.

- Se l'opzione "Ritorna al Punto di Partenza sullo Stop" non è attiva, quando si ferma la riproduzione il cursore di progetto rimane in posizione.
Premendo nuovamente Stop il cursore di progetto si porta all'ultima posizione in cui è iniziata la registrazione o riproduzione.

Traccia disabilitata/abilitata

Per le tracce audio, il menu contestuale traccia contiene l'opzione "Disattiva Traccia", la quale interrompe l'attività dell'hard-disk sulla traccia (al contrario del Mute che toglie semplicemente il volume in uscita). Registrando spesso "take alternativi" si ottengono molti take su tracce diverse che, sebbene silenziate, nel corso della riproduzione in realtà sono ancora "suonate" dall'hard-disk; l'hard-disk, quindi, lavora inutilmente. In queste situazioni è meglio attivare l'opzione Disattiva Traccia.

- Selezionare "Disattiva Traccia" per le tracce da conservare nel progetto (ma da non riprodurre ora).

Per abilitare di nuovo le tracce disabilitate selezionare "Attiva Traccia" dal menu contestuale traccia.

Funzioni di riproduzione

Oltre ai controlli di trasporto standard nella Barra di Trasporto, anche il menu Trasporto presenta varie opzioni che controllano la riproduzione; esse sono:

Opzione	Descrizione
Postroll da Fine/Inizio Selezione	Avvia la riproduzione da inizio o fine dell'intervallo selezionato corrente, fermandola dopo il tempo stabilito nel campo Postroll sulla Barra di Trasporto.
Preroll su Fine/Inizio Selezione	Avvia la riproduzione da una posizione prima o dopo l'intervallo corrente selezionato, fermandola rispettivamente a inizio o fine della selezione. La posizione d'inizio riproduzione si definisce nel campo Preroll sulla Barra di Trasporto.
Riproduci dalla Fine/ Inizio della Selezione	Attiva la riproduzione da inizio o fine della selezione corrente.
Riproduci fino all'Inizio/ Fine della Selezione	Attiva la riproduzione due secondi prima inizio o fine della selezione corrente, fermandola rispettivamente a inizio o fine della selezione.
Riproduci fino al Marker successivo	Attiva la riproduzione dalla posizione del cursore di progetto, fermandola al marker successivo.
Riproduci Selezione	Attiva la riproduzione dall'inizio della selezione corrente, fermandola alla fine della selezione.
Selezione in Loop	Attiva la riproduzione dall'inizio della selezione corrente, ripetendola quando ne raggiunge la fine.

⚠ Le opzioni elencate sopra (tranne "Riproduci fino al Marker successivo") sono disponibili solo se sono selezionati uno o più eventi, oppure c'è un intervallo di selezione.

⇨ Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Editing–Audio) si trova l'opzione "Gestisci Eventi Audio in Mute come eventi Cancellati". Attivando questa opzione, tutti gli eventi sovrapposti a un evento silenziato diventano udibili.

Funzione Insegui

La funzione Insegui garantisce che gli strumenti MIDI suonino correttamente quando si colloca il cursore di progetto in una nuova posizione e s'avvia la riproduzione. Per farlo, il programma trasmette agli strumenti MIDI una serie di messaggi MIDI ogni volta che nel progetto ci si sposta ad una nuova posizione, assicurando così che tutti i dispositivi MIDI siano configurati opportunamente per quanto riguarda eventi Program Change, Controller (come il Volume MIDI), ecc.

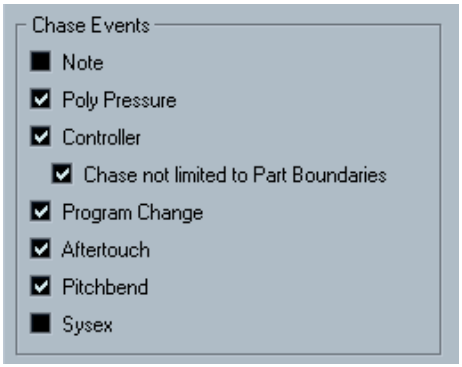
Per esempio, supponiamo di avere una traccia MIDI con un evento Program Change inserito all'inizio. Questo evento cambia il suono del synth in un piano.

All'inizio del primo chorus c'è un altro evento Program Change che cambia il suono dello stesso synth in archi.

A questo punto si riproduce la song, che inizia con un suono di piano e poi diventa il suono d'archi. A metà del chorus si ferma e riavvolge ad un punto compreso tra l'inizio ed il secondo Program Change. Il synth continua a suonare gli archi, mentre in realtà in questa sezione dovrebbe esserci il piano!

La funzione Insegui si occupa di questo: se gli eventi Program Change sono cercati, Cubase segue la musica fin dall'inizio, trova il primo evento Program Change e lo trasmette al synth, impostandolo al suono corretto.

La stessa cosa avviene anche per altri tipi d'eventi. Il parametro Insegui Eventi nella finestra Preferenze (pagina MIDI) determina i tipi d'eventi inseguiti quando ci si colloca ad una nuova posizione e s'avvia la riproduzione.



⇨ Sono ricercati i tipi d'eventi per i quali è inserita la spunta nel rispettivo box.

▪ Nella sezione Insegui Eventi della finestra Preferenze (pagina MIDI) c'è anche l'opzione "Insegui non limitata a Confini Parte".

Attivando questa opzione, sono inseguiti anche i controller MIDI fuori dai limiti della parte (la funzione Insegui, cioè, è applicata alle parti toccate dal cursore e a tutte le parti alla sua sinistra). Per progetti molto grandi, tuttavia, si consiglia di disattivare questa opzione, poichè essa rallenta notevolmente le operazioni di posizionamento e Solo. Quando questa opzione non è attiva, i controller MIDI sono inseguiti solamente all'intero delle parti che si trovano sotto la posizione del cursore.

5

Registrazione

Presentazione

Questo capitolo descrive i vari metodi di registrazione in Cubase. Poichè è possibile registrare sia tracce audio che MIDI, sono descritti entrambi i metodi.

Prima di iniziare

Questo capitolo presume che siano familiari alcuni concetti elementari di registrazione e che siano state eseguite le seguenti operazioni:

- Hardware audio configurato, collegato e regolato correttamente.
- Progetto aperto e configurato con i parametri e le impostazioni desiderate.
  I parametri di configurazione del progetto determinano formato di registrazione, frequenza di campionamento, durata del progetto, che influenzano le registrazioni audio eseguite. Vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35.
- Se si registra il MIDI, i dispositivi MIDI devono essere collegati e configurati correttamente.

Metodi di registrazione elementari

Questo capitolo descrive i metodi generali usati per registrare. Tuttavia, ci sono preparazioni e procedure specifiche rispettivamente per la registrazione audio e MIDI. Prima d'iniziare a registrare si consiglia di consultare i capitoli "Specifiche di registrazione audio" a pag. 69 e "Specifiche di registrazione MIDI" a pag. 79.

Abilitare una traccia alla registrazione

Cubase può registrare su una singola traccia o su più tracce (audio e/o MIDI) simultaneamente. Per preparare una traccia alla registrazione, cliccare sul suo pulsante Abilita la Registrazione nell'elenco tracce, nell'Inspector o nel Mixer. Una volta attivo, il pulsante(i) s'illumina in rosso, indicando che la modalità di registrazione è pronta.

Pulsante Abilita la Registrazione nell'Inspector, elenco tracce e Mixer.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Editing–Project & Mixer) è attiva l'opzione "Abilita Registrazione sulla Traccia Selezionata", le tracce sono automaticamente abilitate alla registrazione quando le si seleziona nell'elenco tracce.

⇨ Il numero preciso di tracce audio registrabili simultaneamente dipende dalle prestazioni di CPU e hard-disk.
Nella finestra Preferenze (pagina VST) c'è l'opzione "Avvisa Sovraccarico Processi". Attivandola, quando in registrazione l'indicatore di risorse della CPU (sulla Barra di Trasporto) s'illumina appare un messaggio d'avviso.

Attivazione della registrazione manuale

La registrazione inizia cliccando sul pulsante Record nella Barra di Trasporto o sulla toolbar (o con il tasto di comando rapido corrispondente, di default [*] sul pad numerico); si può avviare in Stop (dalla posizione corrente del cursore di progetto o dal locatore sinistro) oppure nel corso della riproduzione:

- Attivando la registrazione in Stop con l'opzione "Avvia Registrazione dal Locatore Sinistro" del menu Trasporto attiva, essa inizia da locatore sinistro.
  E' applicato il valore Preroll o il count-in del metronomo (vedere "Preroll e Postroll" a pag. 84).
- Attivando la registrazione in Stop con l'opzione "Avvia Registrazione dal Locatore Sinistro" non attiva, essa inizia dalla posizione corrente del cursore di progetto.
- Attivando la registrazione in riproduzione, Cubase passa subito in modalità Registrazione ed inizia a registrare dalla posizione corrente del cursore di progetto.
  Questa funzionalità è nota come punch in manuale.

Attivare la registrazione in modalità Sync

Sincronizzando Cubase ad un dispositivo esterno (pulsante Sync attivo sulla Barra di Trasporto) ed attivando la registrazione, il programma entra in modalità registrazione pronta (s'illumina il pulsante Record sulla Barra di Trasporto). La registrazione inizia quando Cubase riceve un segnale timecode valido (o cliccando sul pulsante Play). Per maggiori informazioni vedere il capitolo "Sincronizzazione" a pag. 434.

Attivazione registrazione automatica

Cubase può passare automaticamente dalla riproduzione alla registrazione ad una determinata posizione. Si tratta del "punch in automatico". Un classico impiego di questa funzionalità si ha quando bisogna sostituire una sezione della registrazione ma si vuole sentire il materiale già registrato fino alla posizione d'inizio registrazione.

1. Collocare il locatore sinistro alla posizione in cui si desidera iniziare la registrazione.

2. Attivare il pulsante Punch In sulla Barra di Trasporto.

Pulsante Punch In attivo.

3. Iniziare la riproduzione da una posizione qualsiasi prima del locatore sinistro.
Quando il cursore di progetto arriva al locatore sinistro la registrazione inizia automaticamente.

Fermare la registrazione

Anche questo si può fare automaticamente o manualmente:

- Facendo clic sul pulsante Stop nella Barra di Trasporto (o usando il tasto di comando rapido corrispondente, di default [0] sul pad numerico), la registrazione si ferma e Cubase passa in modalità Stop.

- Cliccando sul pulsante Registra (o usando il tasto di comando rapido per la registrazione, di default [*]), la registrazione si disattiva ma la riproduzione continua.
Questa funzionalità è nota come "punch out manuale".

- Attivando il pulsante Punch Out sulla Barra di Trasporto, la registrazione si ferma quando il cursore di progetto arriva al locatore destro.
Si tratta del "punch out automatico"; combinandolo con il punch in automatico si può definire una sezione specifica da registrare – molto utile per sostituire una determinata parte della registrazione. Vedere anche "Stop dopo il Punch Out Automatico" a pag. 84.

Punch In e Punch Out attivi.

Registrazione in Ciclo

Cubase può registrare e riprodurre in Ciclo – un loop. Si specifica inizio e e fine del ciclo impostando i locatori sinistro e destro. Quando il ciclo è attivo, la sezione selezionata è ripetuta in modo omogeneo fino a quando si preme Stop o si disattiva la modalità ciclica.

- Per attivare la modalità ciclica, cliccare sul pulsante Ciclo sulla Barra di Trasporto.
A questo punto, avviando la riproduzione, la sezione compresa tra i locatori sinistro e destro si ripete continuamente fino a quando la si ferma.

Modalità Ciclo attiva

- Per registrare in Ciclo, si può iniziare la registrazione dal locatore sinistro, da prima dei locatori o dall'interno del ciclo, in Stop o durante la riproduzione.
Non appena il cursore del progetto raggiunge il locatore destro, questo torna indietro al locatore sinistro e continua a registrare un nuovo giro.

- I risultati della registrazione ciclica dipendono dalla modalità di registrazione Ciclo e sono diversi per l'audio e il MIDI (vedere "Registrazione audio in modalità Ciclo" a pag. 75 e "Registrazione MIDI in modalità Ciclo" a pag. 81).

Funzione Audio pre-record

Questa funzione permette di catturare fino ad 1 minuto di audio entrante che si riproduce "dopo il fatto" in Stop o durante la riproduzione. Ciò è possibile perchè Cubase cattura l'audio entrante in un buffer di memoria anche quando non è in registrazione.

Procedere come segue:

1. Aprire la finestra Preferenze (pagina Registra-Audio).

2. Specificare un tempo (fino a 60 secondi) nel campo "Secondi Audio Pre-Record".
Ciò attiva il buffer d'ingresso audio per la funzione Pre-Record.

3. Assicurarsi che una traccia audio sia abilitata per la registrazione e riceva l'audio dalla sorgente di segnale.

4. Quando è stato riprodotto del materiale audio da catturare (in Stop mode o durante la riproduzione) cliccare sul pulsante Registra.

5. Dopo alcuni secondi fermare la registrazione.
Si crea un evento audio che inizia alla posizione in cui si trovava il cursore di progetto quando è stata attivata la registrazione. Ciò significa che se ci si trovava in Stop ed il cursore era all'inizio del progetto, il passo successivo sarà quello di spostare l'evento a destra; se invece si stava suonando insieme al progetto, l'evento deve essere lasciato dove si trova.

6. Selezionare lo strumento Freccia e collocare il cursore sul lato sinistro in basso dell'evento, in modo che appaia una doppia freccia, quindi cliccare e trascinare a sinistra il mouse.
L'evento è esteso ed è inserito l'audio riprodotto prima dell'attivazione della registrazione – se si suonava durante la riproduzione, le note catturate sono collocate esattamente dove sono state suonate rispetto al progetto.

La registrazione è stata attivata all'inizio della misura 9. Ciò è indicato da un segmento blu nell'evento audio.

Specifiche di registrazione audio

Selezionare un formato file di registrazione

Il formato dei file registrati s'imposta nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto del menu Progetto. Ci sono tre impostazioni: Fr.Campionamento, Formato di Registrazione (bit depth) e Tipo dei File Registrati. La frequenza di campionamento si stabilisce una volta per sempre quando s'inizia un nuovo progetto, mentre formato di registrazione e tipo di file si possono modificare in ogni momento.

Tipo dei File Registrati

Tipo dei File Registrati definisce i tipi di file creati quando si registra:

Tipo file	Descrizione
File Wave	I file Wave hanno estensione ".wav" e sono un formato file comune su piattaforma PC.
File Wave 64 (solo Cubase)	Wave64 è un formato di Sonic Foundry Inc. Come audio è identico al formato Wave, ma la struttura interna del file ne rende possibile dimensioni molto più grandi. E' utile per lunghe registrazioni dal vivo in surround, ad esempio, ove i file audio possono diventare enormi.
File Broadcast Wave	In termini di contenuto audio è uguale ai normali file Wave, ma contiene stringhe di testo che forniscono informazioni aggiuntive sul file (vedere in seguito).
File AIFF	Audio Interchange File Format è uno standard sviluppato da Apple Computer Inc. I file AIFF hanno estensione ".aif" e sono usati con la maggior parte delle piattaforme. Come i file Broadcast Wave, anche i file AIFF possono contenere stringhe di testo (vedere in seguito).

- Selezionando i formati Broadcast Wave File o AIFF è possibile specificare Autore, Descrizioni e Riferimenti in stringhe di testo incluse nel file registrato.
Si usa la pagina Registra–Broadcast Wave nella finestra Preferenze.

Formato di registrazione (bit depth)

Le opzioni disponibili sono 16 bit, 24 bit e 32 bit (float) a virgola mobile. Si consiglia di usare i seguenti criteri:

- Normalmente, selezionare il formato di registrazione in base alla risoluzione bit offerta dall'hardware audio.
Per esempio, se l'hardware audio ha convertitori A/D (ingressi) a 20 bit, è meglio registrare ad una risoluzione di 24 bit per sfruttare tutti i bit disponibili, ma se l'hardware audio ha ingressi a 16 bit non ha senso registrare ad una risoluzione bit superiore – si ottengono solamente file audio più grandi ma non c'è differenza nella qualità audio, a meno che si registri con gli effetti – vedere "Registrare con effetti (solo Cubase)" a pag. 78.

- Più alta è la risoluzione bit, più grandi sono i file e maggiore è il consumo di risorse dell'hard-disk.
Se ciò è un problema, diminuire il valore del parametro Formato di Registrazione.

⚠ Per maggiori informazioni sulle opzioni nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35.

Configurare la traccia

Creare una traccia e scegliere la configurazione canale

Le tracce audio si possono configurare in mono, stereo o surround (solo Cubase). Ciò consente di registrare o importare un file con canali multipli e gestirlo come un'unica entità, senza bisogno di scomporlo in più file mono, ecc. Il percorso del segnale di una traccia audio mantiene la propria configurazione canale dal bus d'ingresso, all'EQ, al livello, fino alle impostazioni del Mixer sul bus d'uscita.

La configurazione canale si specifica creando la traccia:

1. Selezionare "Agg.Traccia Audio" dal menu contestuale dell'elenco tracce o dal menu Progetto (o doppio-clic in una zona vuota dell'elenco tracce quando è selezionata una traccia audio – se è selezionata una traccia MIDI, un doppio clic nell'elenco tracce crea una nuova traccia MIDI).
Appare una finestra di dialogo con il menu a tendina di configurazione.

2. Selezionare il formato desiderato dal menu a tendina.
In Cubase Studio, si può scegliere tra mono e stereo. In Cubase, i formati più comuni sono indicati direttamente nel menu a tendina, ed i rimanenti formati surround nel submenu "Altro…". Per un elenco dei formati surround disponibili vedere "Configurare il bus d'uscita" a pag. 206.

- Il Browse in questa finestra di dialogo consente di sfogliare l'hard-disk alla ricerca dei Preset, che possono essere usati come base (o modello) per le tracce.
Ciò è descritto in dettaglio nel capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.

3. Fare clic su OK.
Appare una traccia, impostata alla configurazione canale specificata. Nel Mixer appare una striscia canale corrispondente. non è possibile modificare la configurazione canale di una traccia.

Selezionare un bus d'ingresso per la traccia

Si presume che siano stati aggiunti e configurati i bus d'ingresso necessari (vedere "Configurare i bus" a pag. 14). Prima di registrare bisogna specificare nell'Inspector o nel Mixer da quale bus d'ingresso registra la traccia:

- Nell'Inspector si seleziona un bus d'ingresso dal menu a tendina Routing Ingresso in alto.
Come descritto nel paragrafo "L' Inspector" a pag. 29, l'Inspector visualizza le impostazioni della traccia selezionata; per mostrare o nascondere l'Inspector cliccare sul pulsante "Mostra/Nascondi Inspector" nella toolbar della Finestra Progetto.

Cliccare qui per mostrare/nascondere l'Inspector.

Cliccare qui per selezionare un bus d'ingresso per la traccia.

- Nel Mixer si seleziona un bus d'ingresso nel menu a tendina Routing Ingresso in cima alla striscia canale della traccia.
Se questo menu non è visibile, si deve aprire la veduta routing del Mixer cliccando sul pulsante "Mostra Routing" nel pannello comune esteso del Mixer, oppure selezionando "Mostra Vista Routing" dal submenu Window nel menu contestuale del Mixer. Per maggiori informazioni sul Mixer vedere "Configurare il Mixer" a pag. 126.

Cliccare qui per mostrare o nascondere le impostazioni d'ingresso e uscita.

Cliccare qui per selezionare un bus d'ingresso per la traccia.

Registrare dai bus

E' anche possibile selezionare un bus d'uscita, un bus gruppo o un bus canale FX come ingresso per le proprie registrazioni.

Immaginare di voler creare un downmix di tracce separate, ad esempio cassa, rullante e charleston di una batteria ecc.

Procedere come segue:

1. Impostare le proprie tracce separate come desiderato e aggiungere una traccia gruppo.

2. Per ciascuna delle tracce di batteria, aprire il menu a tendina Routing Uscita e selezionare Traccia Gruppo come uscita.

3. Creare una nuova traccia audio, aprire il relativo menu a tendina e selezionare la Gruppo come ingresso per questa traccia audio.

4. Abilitare alla registrazione questa traccia audio e far partire la registrazione.

A questo punto, l'uscita della traccia gruppo verrà registrata verrà registrata sulla nuova traccia e si avrà un mix delle proprie tracce separate.

Si noti che è anche possibile selezionare un canale FX come sorgente di registrazione. In questo caso, solo l'uscita del canale FX verrà registrata.

Per maggiori informazioni sulle possibilità di routing, vedere "Routing" a pag. 17.

Selezionare una cartella per i file audio registrati (solo Cubase)

Ogni progetto di Cubase ha la propria cartella progetto contenente (tra le altre cose) una cartella "Audio". Di default, qui sono salvati i file audio registrati. Tuttavia, si può selezionare cartelle indipendenti per ogni traccia audio, se necessario:

1. Per selezionare la stessa cartella di registrazione per più tracce audio, selezionare le tracce con uno [Shift] o [Ctrl]/[Command]-clic su di esse nell'elenco tracce.

2. Clic-destro nell'elenco tracce su una delle tracce per aprire il menu contestuale della traccia.

3. Selezionare "Imposta Cartella di Registrazione".

4. Con la finestra di dialogo che appare individuare la cartella desiderata (o crearne una nuova con il pulsante Create).

Consiglio: per avere cartelle separate in base al tipo di materiale audio (parlato, suoni d'ambiente, musica, ecc.) si possono creare sotto-cartelle nella cartella Audio del progetto ed assegnare le varie tracce alle diverse sotto-cartelle. In questo modo, tutti i file audio restano nella cartella del progetto, facilitandone la gestione nel progetto stesso.

- Si possono avere tracce diverse registrate in destinazioni completamente diverse, perfino su hard-disk. Tuttavia, in caso di spostamento o archiviazione del progetto si rischia di perdere alcuni file. La soluzione è usare la funzione "Prepara Archivio" nel Pool per riunire tutti i file esterni nella cartella di progetto (vedere "Prepara Archivio" a pag. 291).

Impostare i livelli d'ingresso

Quando si registra il suono in digitale è importante regolare correttamente i livelli d'ingresso – abbastanza alti, per un basso rumore di fondo e un'alta qualità audio, ma non troppo elevati per evitare il clipping (distorsione digitale).

In genere, il clipping si ha nell'hardware audio, quando un segnale analogico a livello troppo elevato è convertito in digitale dai convertitori A/D hardware.

- Se si sta usando Cubase, si può avere un clipping quando il segnale in arrivo dal bus d'ingresso è scritto in un file sull'hard-disk.

Questo perchè in Cubase si possono eseguire impostazioni sul bus d'ingresso, aggiungere EQ, effetti, ecc. al segnale da registrare. Ciò può aumentare il livello del segnale, provocando un clipping nel file audio registrato.

La procedura per controllare il livello del segnale in arrivo all'hardware audio è leggermente diversa, dipende se si usa Cubase o Cubase Studio:

Cubase

In Cubase, il livello d'ingresso si controlla sul canale d'ingresso.

Per verificare il livello del segnale non processato che arriva all'hardware audio bisogna commutare gli indicatori di livello in modalità "Ingr.Meter". In questa modalità, gli indicatori di livello del canale d'ingresso mostrano il livello del segnale all'ingresso del bus, prima di qualsiasi regolazione (guadagno d'ingresso, EQ, effetti, livello o pan):

1. Clic-destro nella finestra Mixer.

Appare il menu contestuale del Mixer.

2. Selezionare il submenu Impostazioni Globali Meter ed assicurarsi che sia attiva l'opzione "Ingr.Meter".

3. Riprodurre l'audio ed osservare l'indicatore di livello del canale d'ingresso.

Il segnale deve essere il più alto possibile senza superare 0 dB (l'indicatore Clip del bus d'ingresso non si deve illuminare).

Indicatore Clip.

4. Se necessario, regolare il livello d'ingresso con uno dei seguenti metodi:

- Regolando il livello d'uscita della sorgente sonora o del mixer esterno.
- Usando il programma d'applicazione dell'hardware audio per impostare i livelli d'ingresso (se possibile).

  Vedere la documentazione tecnica dell'hardware audio.
- Se l'hardware audio supporta la funzionalità ASIO Control Panel è possibile impostare il livello d'ingresso.

  Per accedere al pannello di controllo ASIO aprire la finestra di dialogo Impostazioni Periferica dal menu Periferiche e nell'elenco a sinistra (sotto VST Audio System) selezionare la propria scheda audio. Una volta selezionata la scheda audio aprire il pannello di controllo ASIO cliccando sul pulsante Controlli nella sezione delle impostazioni a destra.

Il passo successivo è verificare il livello dell'audio scritto nel file sull'hard-disk. Ciò è necessario solo se sono state eseguite regolazioni sul canale d'ingresso (livello, EQ, effetti in Insert, ecc.). Si noti inoltre che:

- Registrando nel formato 32 bit float, la risoluzione bit non è ridotta – non c'è quindi rischio di clipping in questa fase.

  Inoltre, si conserva perfettamente la qualità audio. Si consiglia quindi di usare il formato 32 bit a virgola mobile quando si registra con effetti. Vedere "Registrare con effetti (solo Cubase)" a pag. 78.
- Registrando nei formati a 16 o 24 bit, il margine disponibile è inferiore, quindi si può avere un clipping se il segnale è troppo elevato. Per evitarlo, regolare il livello del segnale nel modo seguente:

1. Aprire il menu contestuale del Mixer e selezionare "Meter Post-Fader" dal submenu Impostazioni Globali Meter.

2. Configurare il canale d'ingresso, aggiungendo l'EQ e/o gli effetti desiderati.

Per alcuni effetti si dovrà regolare il livello del segnale inviato all'effetto – per farlo usare la manopola Guadagno Ingr. Si noti che bisogna premere [Shift] o [Alt]/[Option] per regolare il guadagno d'ingresso.

3. Riprodurre l'audio e controllare l'indicatore di livello del canale d'ingresso.

Il segnale deve essere ragionevolmente alto senza raggiungere però 0 dB (non deve illuminarsi l'indicatore Clip del bus d'ingresso).

4. Se necessario, regolare il livello del segnale con il fader del canale d'ingresso.

Cubase Studio

In Cubase Studio, i canali d'ingresso non sono visibili nel Mixer; il livello quindi si controlla sulla striscia di canale della traccia sulla quale si sta registrando:

1. Individuare la striscia canale della traccia che sta per essere registrata.

2. Attivare il monitoraggio del canale cliccando sul pulsante altoparlante accanto al fader.

Con il monitoraggio attivo, l'indicatore mostra il livello del segnale audio entrante.

3. Suonare la sorgente audio da registrare e controllare l'indicatore di livello del canale.

4. Regolare il livello d'uscita della sorgente audio in modo che gli indicatori salgano, ma senza arrivare a 0 dB.

Osservare l'indicatore numerico del livello di picco, situato sotto l'indicatore nella striscia del canale bus. Per resettare l'indicatore del livello di picco, cliccarci sopra con il mouse.

⇨ Si deve regolare il livello d'uscita della sorgente audio – in Cubase Studio non si possono usare i fader per regolare il livello d'ingresso!

⇨ Un altro metodo per osservare i livelli d'ingresso è usare il pannello di controllo dell'hardware audio (se ha gli indicatori del livello d'ingresso); potrebbe essere possibile anche regolare il livello d'ingresso.
Per i dettagli vedere la documentazione dell'hardware audio.

Monitoraggio

In questo contesto, "monitorare" significa ascoltare il segnale d'ingresso durante la registrazione. Ci sono tre modi per farlo: in Cubase, esternamente (ascoltando il segnale prima che entri in Cubase) o usando la funzione ASIO Direct Monitoring (una combinazione degli altri due metodi) - vedere in seguito.

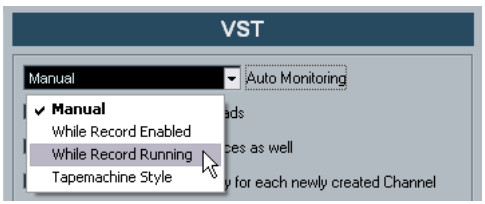
Monitoraggio in Cubase

Monitorando in Cubase, il segnale d'ingresso è mixato con la riproduzione audio. Il vantaggio è che si possono regolare livello di monitoraggio e panning nel Mixer ed aggiungere effetti ed EQ al segnale monitor come in registrazione (usando la striscia canale della traccia – non il bus d'ingresso!).

Lo svantaggio del monitoraggio in Cubase è che il segnale monitorato è ritardato dal valore della latenza (che dipende da hardware audio e driver). Per il monitoraggio in Cubase, quindi, serve un hardware audio a bassa latenza. La latenza hardware si può vedere nella finestra di dialogo Impostazioni Periferica (pagina VST Audio System).

⇨ Usando plug-in effetti con alte latenze interne, la funzione di compensazione automatica del ritardo in Cubase aumenta la latenza.
Se ciò è un problema, si può usare la funzione Forza Compensazione Delay mentre si registra; vedere "VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189

Monitorando in Cubase, si può scegliere una delle quattro modalità Monitoring nella finestra Preferenze (pagina VST):



- Manuale
Consente di attivare/disattivare il monitoraggio in ingresso cliccando sul pulsante Monitor nell'Inspector, nell'elenco tracce o nel Mixer.
- Quando la Registrazione é Attiva.
Si può sentire la sorgente audio collegata al canale d'ingresso ogni volta che la traccia è abilitata alla registrazione.
- Durante la Registrazione.
Attiva il monitoraggio in ingresso solo durante la registrazione.
- Stile Macchina a Nastro.
Simula il funzionamento standard di una piastra a nastro: monitoraggio in ingresso in Stop e durante la registrazione, ma non in riproduzione.

- Solo Cubase: nella finestra Preferenze (pagina VST–Metering) c'è l'opzione "Bus Ingresso Map Metering su Traccia Audio (in Direct Monitoring)".
Se nella finestra di dialogo Impostazioni Periferica è attivo il Direct Monitoring, questa opzione consente di mappare l'indicatore del bus d'ingresso sulle tracce audio abilitate al monitoraggio. Ciò permette di osservare i livelli d'ingresso delle tracce audio quando si lavora nella Finestra Progetto.

Quando nella finestra di dialogo Impostazioni Periferica è attivo il Direct Monitoring, questa funzione opera così:

- Se l'opzione "Bus Ingresso Map Metering su Traccia Audio (in Direct Monitoring)" è attiva, le tracce audio mostrano l'indicazione del segnale proveniente dal bus d'ingresso al quale sono assegnate non appena la traccia è abilitata alla registrazione.
  Si noti che le tracce rispecchiano il segnale al bus d'ingresso (cioè si vede lo stesso segnale in entrambi i posti). Quando si usa l'indicazione mappata, tutte le funzioni (ad esempio, il trimming) che si applicano alla traccia audio non si riflettono sui propri indicatori.
- Se l'opzione "Bus Ingresso Map Metering su Traccia Audio (in Direct Monitoring)" non è attiva, gli indicatori funzionano come al solito

- In Cubase Studio, le tracce audio mostrano sempre l'indicazione del bus d'ingresso, vedere "Cubase Studio" a pag. 72.

Monitoraggio esterno

Per il monitoraggio esterno (l'ascolto del segnale d'ingresso prima che entri in Cubase) serve un mixer esterno che misceli la riproduzione audio con il segnale d'ingresso. si può usare un mixer hardware o un'applicazione mixer per l'hardware audio, se ha una modalità per cui l'ingresso audio è inviato di nuovo in uscita (in genere si chiama "Thru", "Direct Thru" o simili).

Usando il monitoraggio esterno, non si può controllare il livello del segnale monitor dall'interno di Cubase, nè aggiungere effetti VST o EQ al segnale monitor. In questa modalità, però, la latenza dell'hardware audio non influenza il segnale monitor.

⇨ Per usare il monitoraggio esterno, inoltre, bisogna assicurarsi che non sia attivo il monitoraggio in Cubase.
Nella finestra Preferenze (pagina VST) selezionare la modalità di monitoraggio "Manuale" e non attivare i pulsanti Monitor.

ASIO Direct Monitoring

Se l'hardware audio è ASIO 2.0 compatibile, può supportare l'ASIO Direct Monitoring. In questa modalità, il monitoraggio vero e proprio avviene nell'hardware audio (il segnale d'ingresso è inviato di nuovo in uscita). Il monitoraggio, tuttavia, si controlla da Cubase. La funzione di monitoraggio dell'hardware audio, quindi, può essere attivata o disattivata automaticamente da Cubase, proprio come quando si utilizza il monitoraggio interno.

⇨ Se si sta usando la periferica hardware audio RME Audio Hammerfall DSP, assicurarsi che il pan law sia impostato su -3dB nelle preferenze della scheda.

- Per attivare l'ASIO Direct Monitoring, aprire la finestra di dialogo Impostazioni Periferica nel menu Periferiche e attivare il Direct Monitoring alla pagina di configurazione del proprio hardware audio.
Se il box di spunta è sfumato in grigio, l'hardware audio (o il driver) non supporta la funzionalità ASIO Direct Monitoring. Per i dettagli consultare il costruttore dell'hardware audio.

- Se ASIO Direct Monitoring è attiva, si può scegliere una modalità di monitoraggio nella finestra Preferenze (pagina VST), come quando si monitora in Cubase (vedere "Monitoraggio in Cubase" a pag. 73).

- In base all'hardware audio, può essere possibile regolare livello di monitoraggio e panning dal mixer.
Consultare la documentazione tecnica dell'hardware audio.

- In questa modalità, Effetti VST ed EQ non possono essere applicati al segnale monitor, poichè quest'ultimo non passa in Cubase.

- In base all'hardware audio, ci potrebbero essere particolari limiti sulle uscite audio utilizzabili per il monitoraggio diretto.
Per i dettagli sul routing dell'hardware audio vedere la documentazione tecnica specifica.

- La latenza dell'hardware audio non influenza il segnale monitor quando si usa l'ASIO Direct Monitoring.

Registrazione

La registrazione si esegue usando un qualsiasi metodo standard di registrazione (vedere "Metodi di registrazione elementari" a pag. 67). Al termine della registrazione, si crea un file audio nella cartella Audio all'interno della cartella di progetto. Nel Pool, si crea una clip audio per il file audio e sulla traccia di registrazione appare un evento audio che riproduce l'intera clip. Infine, è calcolata un'immagine per la forma d'onda dell'evento. Se la registrazione è stata lunga, tutto ciò può richiedere molto tempo.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Registra-Audio) è attiva l'opzione "Crea Immagine Audio in Registrazione", l'immagine della forma d'onda è calcolata e visualizzata in tempo reale durante il processo di registrazione.
Questi calcoli in tempo reale consumano risorse di processo – se il processore è lento o si lavora su un progetto che consuma molte risorse della CPU è meglio disattivare questa opzione.

Annullare una registrazione

Se il materiale registrato non piace lo si può cancellare selezionando Undo dal menu Edit. Ecco cosa avviene:

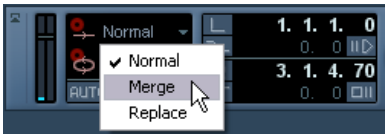
- L'evento(i) appena creato è rimosso dalla Finestra Progetto.
- La(e) clip audio nel Pool sono collocate nella cartella Cestino.
- Il(i) file audio registrato non è rimosso dall'hard-disk.

Tuttavia, poichè le clip corrispondenti sono state spostate nella cartella Cestino è possibile cancellare i file aprendo il Pool e selezionando "Vuota il Cestino" del menu Media, vedere "Eliminazione dall'hard-disk" a pag. 285.

Registrare eventi sovrapposti

La regola di base per le tracce audio è che ognuna di esse può riprodurre un solo evento audio alla volta. Se ci sono uno o più eventi sovrapposti, quindi, se ne può sentire solamente uno in un determinato istante.

Ciò che avviene quando si registrano eventi sovrapposti (registrando cioè in una zona della traccia dove ci sono già eventi) dipende dall'impostazione Modo Rec Lineare sulla Barra di Trasporto:



- In "Normale" o "Unifica", registrando dove è già stato registrato qualcosa si crea un nuovo evento audio che si sovrappone a quello(i) esistente.
  Quando si registra l'audio, non c'è differenza tra le modalità "Normale" e "Unifica" – l'unica differenza riguarda la registrazione MIDI (vedere "Sovrapposizione e impostazione Record Mode" a pag. 81).

- In "Sostituisci", gli eventi esistenti (o porzioni degli eventi) coperti dalla nuova registrazione sono rimossi.
  Registrando una sezione in mezzo ad una lunga registrazione esistente, l'evento originale si separa in due creando lo spazio per il nuovo evento.

Quale evento si sente?

Se due o più eventi si sovrappongono, si sentiranno soltanto gli eventi (o porzioni d'eventi) visibili. Gli eventi o sezioni sovrapposti (nascosti) non sono riprodotti.

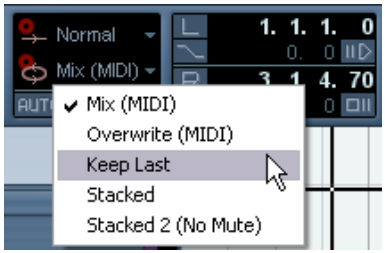
- Le funzioni "Sposta in Primo Piano" e "Sposta in Fondo" nel menu Edit (vedere "Spostare gli eventi" a pag. 47) sono utili per gestire gli eventi sovrapposti, così come la funzione "In Primo Piano" (vedere in seguito).

Registrazione audio in modalità Ciclo

Registrando l'audio in modalità Ciclo, il risultato dipende da due fattori:

- "Modo Registrazione Ciclo" nella Barra di Trasporto.
- "Modo Registrazione Ciclo" nella finestra Preferenze (pagina Registra-Audio).

Modo Registrazione Ciclo (Barra di Trasporto)



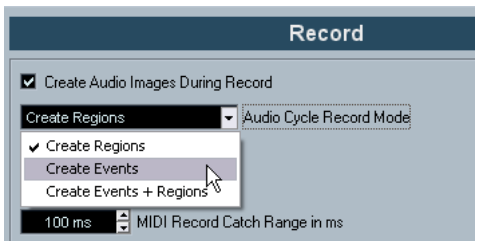
Sulla Barra di Trasporto ci sono cinque modalità diverse, ma le prime due si applicano sola alla registrazione MIDI. Per la registrazione in ciclo i criteri sono:

- Se è selezionata la modalità "Tieni Ultimo", l'ultimo take completo (cioè l'ultimo turno completamente registrato) è conservato come un evento audio.
  In realtà, tutti i turni registrati sono salvati in un file audio diviso in regioni – una per ogni take. Si può scegliere di riprodurre un take precedente – Si fa come quando si registra in modalità "Crea Regioni". Vedere "Crea Regioni (finestra Preferenze)" a pag. 76.

- Se è selezionata la modalità "Stacked", ogni take appare in un evento su una corsia separata della traccia.
  E' utile per visualizzare e modificare i vari take ed infine combinarli in una registrazione. In questa modalità, la preferenza Registrazione Ciclica non conta. La modalità Stacked 2 (No Mute) è come quella Stacked, tranne per il fatto che si possono sentire tutti i take. Vedere "Registrazione audio in modalità Stacked" a pag. 77

- Selezionando una qualsiasi delle altre modalità di registrazione in ciclo, il risultato dipende interamente dall'impostazione "Registrazione Ciclica" nella finestra Preferenze (pagina Registra-Audio).
  Le opzioni sono descritte in seguito.

Crea Eventi (finestra Preferenze)

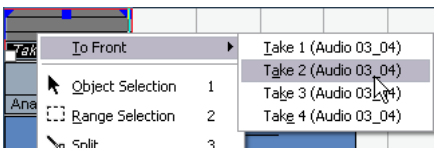


Se nella finestra Preferenze (pagina Registra) “Registrazione Ciclica” è in “Crea Eventi”, ecco cosa avviene registrando l’audio in modalità Ciclo:

- Nel corso dell’intero processo di registrazione è creato un file audio continuo.
- Per ogni turno di registrazione in ciclo si crea un evento audio.
  Gli eventi prendono il nome del file audio e la scritta “Take *”, ove “*” indica il numero del take.
- L’ultimo take (l’ultimo turno registrato) è collocato in alto (quindi è quello che si sente quando si attiva la riproduzione).

Per scegliere un altro take da riprodurre:

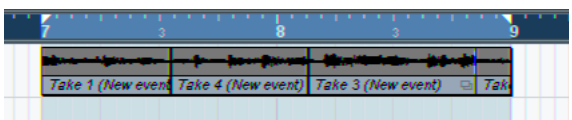
1. Clic-destro del mouse sull’evento e selezionare “To Front” dal menu a tendina che appare.
Si apre un submenu che elenca tutti gli altri eventi (oscurati).



2. Selezionare il take desiderato.
L’evento corrispondente si porta in primo piano.

Questo metodo consente di unire rapidamente le parti migliori di ogni take. Procedere come segue:

1. Usare lo strumento Separa per separare gli eventi in più sezioni, una per ogni parte del take.
Per esempio, se sono state registrate quattro linee di voce (in ogni take) si possono separare gli eventi in modo che ogni linea abbia un evento separato.



Eventi dopo la separazione. Si noti che poichè gli eventi del take originale si sovrappongono l’un l’altro, cliccando con lo strumento Separa tutti i take si separano alla stessa posizione.

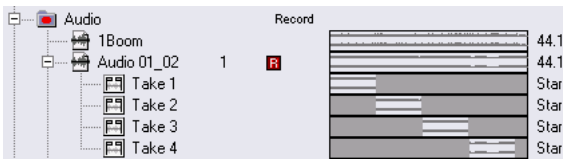
2. Per ogni sezione del take usare la funzione “In Primo Piano” per portare in primo piano il take migliore.
Si possono così unire facilmente le sezioni migliori di ogni take usando la prima linea vocale di un take, la seconda linea da un altro take, e così via.

Si può anche costruire un take perfetto nell’Editor delle Parti Audio, vedere “Realizzare un “take perfetto”” a pag. 278.

Crea Regioni (finestra Preferenze)

Se nella finestra Preferenze (pagina Registra-Audio) Modo Registrazione Ciclo è in “Crea Regioni”, ecco cosa avviene registrando l’audio in modalità Ciclo:

- Nel corso dell’intero processo di registrazione è creato un file audio continuo.
- Nella Finestra Progetto, l’evento audio ha il nome del file audio con la scritta “Take *” (ove “*” è il numero dell’ultimo turno di registrazione in Cycle completato).
- Riproducendo l’evento registrato, si sente solamente il materiale registrato nel corso dell’ultimo turno di registrazione in ciclo.
  I take precedenti registrati in ciclo, tuttavia, sono ancora disponibili.
- La clip audio è suddivisa in regioni (denominate take), una per ogni turno di ciclo registrato.
  Individuando il file audio appena registrato nel pool e cliccando sul segno + accanto ad esso, si possono vedere le regioni create, una per ogni turno di ciclo completato durante la registrazione.



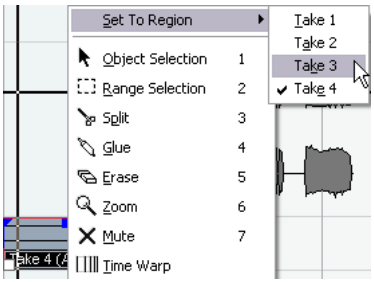
Regioni take nella finestra Pool.

Per riprodurre i vari take procedere come segue:

1. Nella Finestra Progetto, clic-destro sull’evento durante la registrazione in ciclo.
Appare il menu rapido.

2. Selezionare il comando “Imposta sulla Regione”.
Appare un submenu con i take registrati in ciclo.

3. A questo punto, si può selezionare uno dei take dal submenu, che sostituirà l'evento take precedente nella Finestra Progetto.



Usare questo metodo per ascoltare i vari take. Selezionare il miglior take singolo, oppure costruire un take perfetto tagliando le porzioni migliori di ogni take e unendole tra loro (vedere "Realizzare un "take perfetto"" a pag. 278).

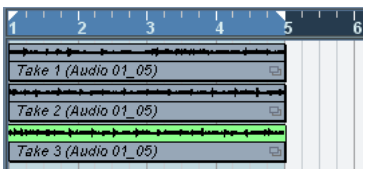
Crea Eventi + Regioni (finestra Preferenze)

In questa modalità, vengono creati sia gli eventi che le regioni. Lavorando in questa modalità con i take come eventi, potete modificare gli eventi liberamente (ad esempio suddividendoli, vedere "Crea Eventi (finestra Preferenze)" a pag. 75). Tuttavia, nel caso in cui vogliate tornare ai take originali, saranno sempre disponibili come regioni (dal submenu "Imposta sulla Regione", accessibile dal Pool o dal Editor dei Campioni).

Registrazione audio in modalità Stacked

Quando si registra l'audio in ciclo e sulla Barra di Trasporto è selezionata la modalità Stacked, ecco cosa avviene:

- Ogni turno completo registrato in ciclo è trasformato in un evento audio separato.
- La traccia è divisa in corsie (una per ogni turno in ciclo).
- Gli eventi sono ordinati uno sopra l'altro (stacked), ciascuno su una corsia diversa.



E' facile quindi costruire un take perfetto unendo le varie parti dei diversi turni in ciclo:

1. Ingrandire l'immagine in modo da lavorare meglio con gli eventi stacked.

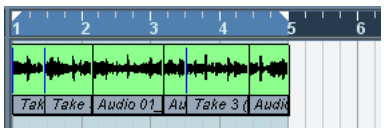
Riproducendo la sezione registrata, si sente solo il take inferiore (l'ultimo).

2. Per ascoltare un altro take, silenziare il(i) take inferiore con lo strumento Mute o spostare i take sulle corsie.
Si può fare trascinando i take o usando le funzioni Sposta alla Sezione Successiva/Precedente del menu rapido o Edit.

3. Modificare i take in modo da sentire solo le parti da conservare.
Si possono tagliare gli eventi con lo strumento Separa, ridimensionarli, silenziarli o cancellarli.

Le sezioni udibili sono indicate in colore verde.

4. Quando si è soddisfatti del risultato, selezionare tutti gli eventi su tutte le corsie e scegliere "Elimina Sovrapposizioni" dal submenu Avanzato del menu Audio.
Questo comando colloca di nuovo tutti gli eventi su una sola corsia e li ridimensiona in modo da rimuovere le sezioni sovrapposte.



5. Per disattivare la modalità visiva corsie della traccia, cliccare sul pulsante Tipo Vista Sezione nell'elenco tracce e selezionare "Sezioni Off".
Se il pulsante è nascosto, lo si può rendere visibile nella finestra di dialogo Controlli di Traccia – vedere "Personalizzare i controlli traccia" a pag. 481.

Pulsante Tipo Vista Sezione.

Registrare con effetti (solo Cubase)

Normalmente, si registra il segnale audio pulito (dry) aggiungendo effetti in modo non distruttivo durante la riproduzione (come descritto nel capitolo "Effetti Audio" a pag. 167). Tuttavia, Cubase permette anche d'aggiungere effetti (e/o EQ) direttamente in registrazione. Per farlo, bisogna aggiungere effetti in Insert e/o eseguire impostazioni d'EQ sul canale d'ingresso nel Mixer. Nota:

⇨ In questo modo gli effetti diventano parte integrante dei file audio – non è possibile cambiare le impostazioni dell'effetto dopo la registrazione.

Formato di registrazione

Quando si registra con effetti è meglio impostare il formato di registrazione (risoluzione bit) a 32 bit virgola mobile. Ciò si esegue nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto nel menu Progetto. Si noti che non è assolutamente indispensabile – si può registrare con effetti anche a 24 o 16 bit; tuttavia il formato 32 Bit Float ha alcuni vantaggi:

- Registrando a 32 Bit Float, non si rischia il clipping (distorsione digitale) nei file registrati.
  Ovviamente, ciò può essere evitato anche registrando a 24 o16 bit, ma occorre prestare più attenzione ai livelli.

- Internamente, Cubase processa l'audio a 32 Bit Float – registrando con lo stesso formato significa mantenere assolutamente intatta la qualità audio.
  Questo perchè il processo nel canale d'ingresso (oltre a tutte le impostazioni di livello o EQ eseguite in esso) avviene a 32 Bit Float. Registrando a 16 o 24 bit, l'audio è convertito a quella risoluzione inferiore quando è scritto su file – con una possibile degradazione della qualità audio.

Si noti, inoltre, che non importa a quale risoluzione audio reale lavora l'hardware audio. Anche se il segnale proveniente dall'hardware audio è a 16 bit, il segnale sarà a 32 Bit Float una volta aggiunti gli effetti sul canale d'ingresso.

Un esempio

Questo esempio mostra come applicare l'effetto "SoftClipper" in registrazione; è solo un esempio. Il concetto, tuttavia, è lo stesso per tutti gli effetti (o combinazioni d'effetti).

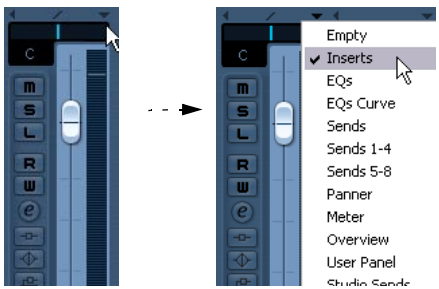
1. Configurare una traccia audio per la registrazione e selezionare il bus d'ingresso desiderato.
E' meglio attivare anche il monitoraggio, per sentire e verificare le impostazioni eseguite prima d'iniziare a registrare. Vedere "Monitoraggio in Cubase" a pag. 73.

2. Aprire il Mixer ed assicurarsi che sia visualizzata la veduta estesa.
Per visualizzare la veduta estesa del Mixer, cliccare sull'icona freccia ("Mostra Mixer Esteso") nel Pannello Comune, scegliere "Mostra Vista Estesa" dal submenu Finestra nel menu contestuale del Mixer o usare un tasto di comando rapido (si può definire nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera; vedere "Configurare i tasti di comando via tastiera" a pag. 490).

3. Trovare il canale d'ingresso (bus) dal quale si registra.
Se i canali d'ingresso sono nascosti cliccare sul pulsante Mostra/Nascondi Canali Ingresso a sinistra.

4. Verificare il livello d'ingresso (del segnale che entra nell'hardware audio) come descritto nel paragrafo "Impostare i livelli d'ingresso" a pag. 71 e regolare il livello della sorgente audio (se necessario).

5. Scorrere il menu a tendina Opzioni Viste del canale d'ingresso e selezionare "Insert".



Il menu a tendina Opzioni Viste si apre cliccando sul pulsante freccia situato tra il fader del pannello ed il pannello esteso.

Il pannello esteso del canale d'ingresso visualizza ora gli slot Insert.

6. Cliccare su uno slot Insert e selezionare un effetto dal menu a tendina che appare.
Gli effetti disponibili sono ordinati in submenu – l'effetto SoftClipper è nel submenu "Distortion".

L'effetto è caricato ed attivato; inoltre, si apre automaticamente il pannello di controllo dell'effetto.

7. Regolare a piacere i parametri dell'effetto.
Per informazioni dettagliate sui parametri degli effetti vedere il manuale separato Plug-in Reference.

8. Una volta configurato l'effetto, si può verificare il livello del canale d'ingresso impostando gli indicatori in post-fader (vedere "Impostare i livelli d'ingresso" a pag. 71).
Regolare il livello con il fader del canale d'ingresso (se necessario).

9. Attivare la registrazione.

10. Al termine è possibile riprodurre la traccia audio registrata.
Come si può sentire, l'effetto applicato fa ora parte del file audio vero e proprio.

11. Per non registrare altro con lo stesso plug-in, disattivarlo cliccando nello slot Insert e scegliendo "Nessun Effetto".

Specifiche di registrazione MIDI

MIDI Thru

Normalmente, lavorando in MIDI, si lascia attiva l'opzione MIDI Thru in Cubase e si seleziona Local Off sullo strumento(i) MIDI. In questo modo, tutto ciò che si suona mentre si registra si "riflette" di nuovo su uscita MIDI e canale selezionato per la traccia di registrazione.

1. Assicurarsi che nella finestra Preferenze (pagina MIDI) sia attiva l'opzione "MIDI Thru Attivo".

2. Abilitare alla registrazione la traccia(e) sulla quale si vuole registrare.
I dati MIDI entranti sono "riflessi" di nuovo in uscita su tutte le tracce MIDI abilitata alla registrazione.

⇨ Per usare la funzione Thru di una traccia MIDI senza registrare, attivare invece il pulsante monitor della traccia.
Ciò è utile, ad esempio, per provare vari suoni o suonare uno strumento VST in tempo reale senza registrare ciò che si sta suonando.

Canale MIDI, ingresso e uscita

Impostare il canale MIDI nello strumento

La maggior parte dei synth MIDI possono riprodurre più suoni nello stesso momento, ciascuno su un canale MIDI diverso; è il segreto per riprodurre più suoni (basso, piano ecc.) dallo stesso strumento. Alcuni dispositivi (come i moduli sonori compatibili General MIDI) ricevono sempre i dati su tutti i 16 canali MIDI. Su uno strumento del genere non occorre eseguire particolari impostazioni. In altri strumenti, invece, si devono usare i controlli del pannello frontale per configurare "Parti", "Timbri" o simili in modo che ricevano i dati su un canale MIDI ciascuno. Per maggiori informazioni vedere il manuale dello strumento MIDI.

Nominare le porte MIDI in Cubase

Spesso ingressi e uscite MIDI sono visualizzati con nomi inutilmente lunghi e complicati. Tuttavia, si possono rinominare le proprie porte MIDI con nomi più descrittivi:

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni Periferica dal menu Periferiche.

2. Nell'elenco Periferiche scegliere MIDI Port Setup.
Sono elencati ingressi ed uscite MIDI disponibili. In Windows, il dispositivo da scegliere dipende dal sistema.

3. Per cambiare il nome di una porta MIDI cliccare nella colonna "Mostra" e digitare un nuovo nome.
Alla chiusura della finestra di dialogo, il nuovo nome appare nei menu a tendina Ingresso MIDI e Routing Uscita.

Impostare l'ingresso MIDI nell'Inspector

Gli ingressi MIDI delle tracce si selezionano nell'Inspector (la zona a sinistra dell'elenco tracce nella Finestra Progetto):

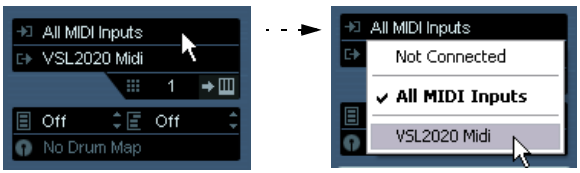
1. Se l'Inspector è nascosto, cliccare sul pulsante Mostra Inspector nella toolbar.

2. Selezionare la traccia(e) cliccando nell'elenco tracce.
Per selezionare più tracce, premere [Shift] o [Ctrl]/[Command] e cliccare.
L'Inspector mostra le impostazioni della prima traccia selezionata (per i dettagli vedere "L' Inspector" a pag. 29).

3. Cliccare sul nome traccia nell'Inspector per essere sicuri che sia visibile la parte alta.

4. Scorrere il menu a tendina Routing Ingresso e selezionare un ingresso.

Appaiono gli ingressi MIDI disponibili. Gli elementi del menu dipendono dal tipo d'interfaccia MIDI impiegata, ecc.



- Selezionando "All MIDI Inputs" la traccia riceve i dati MIDI da tutti gli ingressi MIDI disponibili.
- Tenendo premuto [Alt]/[Option] e selezionando un ingresso MIDI, esso è selezionato per tutte le tracce MIDI selezionate.

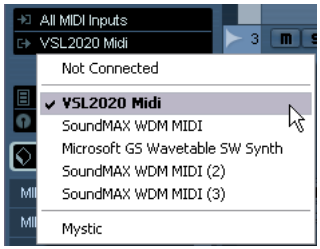
Impostare canale e uscita MIDI

Le impostazioni di canale e uscita MIDI determinano dove è inviato il MIDI registrato durante la riproduzione, ma sono anche importanti per l'opzione MIDI Thru in Cubase. Canale e uscita MIDI si possono selezionare nell'elenco tracce o nell'Inspector. La procedura che segue spiega come eseguire le impostazioni nell'Inspector, ma grosso modo si può fare la stessa cosa nell'elenco tracce.

1. Per selezionare la traccia(e) e visualizzare le impostazioni nell'Inspector, procedere come quando si seleziona un ingresso MIDI (vedere in precedenza).

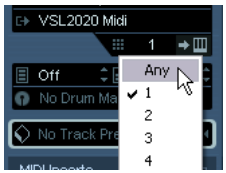
2. Scorrere il menu a tendina Routing Uscita e selezionare un'uscita.

Appaiono le uscite MIDI disponibili. Gli elementi del menu dipendono dal tipo d'interfaccia MIDI impiegata, ecc.



- Tenendo premuto [Alt]/[Option] e selezionando un'uscita MIDI, essa è selezionata per tutte le tracce MIDI selezionate.

3. Per selezionare un canale MIDI per la traccia usare il menu a tendina Canale.

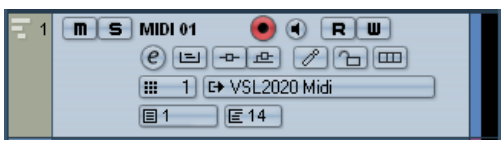


- Impostando la traccia al canale MIDI "Qualsiasi", ogni evento MIDI sulla traccia è inviato in uscita sul canale memorizzato nell'evento stesso.

In altre parole, il materiale MIDI è riprodotto sul canale(i) utilizzato dal dispositivo d'ingresso MIDI (lo strumento MIDI suonato in registrazione).

Selezionare una suono

E' possibile selezionare i suoni da Cubase istruendo il programma per l'invio dei messaggi Program Change e Bank Select al proprio dispositivo MIDI. Per farlo, usare i campi "Selettore Patch" e "Selettore Bank" nell'Inspector o nell'elenco tracce.



I messaggi Program Change consentono di accedere a 128 locazioni programma diverse. Se lo strumento MIDI impiegato ha più di 128 programmi, i messaggi Bank Select (definiti nel campo “Selettore Bank”) consentono di scegliere vari banchi, ciascuno contenente 128 programmi.

⇨ I messaggi Bank Select sono riconosciuti in modo diverso dai vari strumenti MIDI. Anche struttura e numerazione dei banchi può variare. Per i dettagli consultare la documentazione tecnica dello strumento MIDI impiegato.

⇨ Si noti che è possibile selezionare i suoni anche per nome. Per sapere come farlo, vedere il documento in pdf “Dispositivi MIDI”.

Registrazione

La registrazione MIDI segue i metodi di registrazione di base (vedere “Metodi di registrazione elementari” a pag. 67). Al termine della registrazione nella Finestra Progetto si crea una parte contenente eventi MIDI.

Sovrapposizione e impostazione Record Mode

Per quanto riguarda le parti sovrapposte, le tracce MIDI sono diverse da quelle audio:

⇨ Tutti gli eventi nelle parti sovrapposte sono sempre riprodotti.

Registrando più parti alle stesse posizioni (o spostando le parti in modo che si sovrappongano) in riproduzione si sentono tutte le parti, anche se nella Finestra Progetto alcune appaiono oscurate.

Quando si registrano parti sovrapposte, il risultato dipende dall’impostazione Modo Rec Lineare sulla Barra di Trasporto:

- Se la modalità di registrazione è impostata su “Normale”, la registrazione overdub (sovraincisione) funziona come nelle tracce audio: registrando di nuovo su materiale già registrato, si ottiene una nuova parte che si sovrappone a quella(e) precedente.
- Se la modalità di registrazione è impostata su “Unifica”, gli eventi sovraincisi si aggiungono alla parte esistente.
- Se la modalità di registrazione è impostata su “Sostituisci”, la nuova registrazione sostituisce tutti gli eventi esistenti in quella zona sulla traccia.

Punch in e Punch out su tracce MIDI

La Configurazione e l’esecuzione della registrazione manuale e automatica in punch in/punch out per le tracce MIDI sono esattamente uguali a quelli per le tracce audio. Tuttavia, si osserva che:

- Il Punch in e Punch out su registrazioni con dati Pitch Bend o controller (Mod Wheel, pedale sustain, volume, ecc.) può provocare strani effetti (note apparentemente sospese, vibrato continuo, ecc.).

In tal caso, eseguire il comando Ripristina del menu MIDI (vedere “Funzione Ripristina” a pag. 83).

Funzione Auto Quantize MIDI in registrazione

Se è attiva la funzione Auto Quantize (pulsante “Auto Q” sulla Barra di Trasporto), le note in registrazione sono quantizzate automaticamente secondo le impostazioni Quantize correnti. Per maggiori informazioni sulla quantizzazione vedere “Funzioni Quantizzazione” a pag. 336

Registrazione MIDI in modalità Ciclo

Quando si registra il MIDI in modalità ciclo, il risultato dipende dalla modalità Registrazione Ciclica selezionata sulla Barra di Trasporto:

Registrazione Ciclica: Mix (MIDI)

Ad ogni turno completato, qualsiasi cosa registrata è aggiunta alla registrazione precedente sulla stessa parte. Ciò è utile per realizzare pattern ritmici, ad esempio (si registra una parte di charleston al primo turno, la cassa al secondo turno, ecc.).

Registrazione Ciclica: Sovrascrivi (MIDI)

Non appena si suona una nota MIDI (o s’invia un qualsiasi messaggio MIDI), tutto il MIDI registrato nei turni precedenti è sostituito da quel punto in poi nella parte. Un esempio:

1. Si avvia la registrazione in ciclo di otto misure.

2. Il primo take non è abbastanza buono – s’inizia direttamente con un nuovo take sul turno ciclico successivo, sostituendo il primo take.

3. Dopo aver registrato il secondo take si lascia continuare la registrazione e si resta in ascolto, senza suonare niente.

Si ritiene buono il take fino alla misura sette, ad esempio.

4. Al turno successivo, si attende fino alla misura sette, quindi s'inizia a suonare.
In questo modo si sostituiscono solo le ultime due misure.

5. Smettere di suonare prima che inizi l'ultimo turno – altrimenti si sostituisce l'intero take!

Registrazione Ciclica: Tieni Ultimo

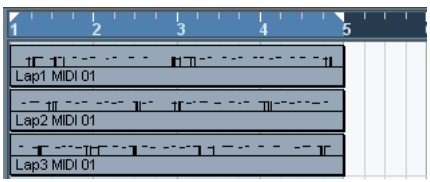
Ogni turno completato sostituisce quello registrato in precedenza. Nota:

- Il turno in ciclo deve essere completato – disattivando la registrazione o premendo Stop prima che il cursore arrivi al locatore destro, è conservato il take precedente.
- Se non si suona o inserisce alcun dato MIDI durante un turno, non succede niente (è conservato il take precedente).

Registrazione Ciclica: Stacked/Stacked 2 (No Mute)

Ecco cosa avviene in questa modalità:

- Ogni turno registrato in ciclo è trasformato in una parte MIDI separata.
- La traccia è divisa in "corsie" (una per ogni turno in ciclo).
- Le parti sono collocate una sopra l'altra (stacked), ciascuna su una corsia diversa.
- Sono silenziati tutti i take tranne l'ultimo (modalità Stacked).
- Con la modalità Stacked 2 selezionata non è silenziato niente.



Si può quindi costruire un take perfetto unendo le parti migliori dei vari turni in ciclo; è possibile editare le parti nella Finestra Progetto (tagliando, ridimensionando e cancellando) o usare un editor MIDI, come nell'esempio che segue:

1. Togliere il muto dai take silenziati cliccando sulle parti con lo strumento Mute.

2. Selezionare tutti i take (parti) ed aprirli nell'Editor Key, ad esempio.

3. Usare il menu a tendina Elenco Parti sulla toolbar per scegliere la parte da editare.
Vedere "Gestire più parti" a pag. 350.

4. Rimuovere o modificare a piacere le note.

5. Quando il risultato è soddisfacente chiudere l'editor.

6. Per trasformare tutto in una parte MIDI (contenente il take perfetto) selezionare tutte le parti e scegliere "Unisci MIDI nel Loop" dal menu MIDI.

7. Nella finestra di dialogo che appare, attivare l'opzione Elimina Destinazione e cliccare OK.
Gli eventi rimanenti nelle parti sono miscelati tra loro in una singola parte.

Registrare vari tipi di messaggi MIDI

⚠ Con i filtri MIDI si possono scegliere con precisione i tipi d'eventi da registrare – vedere "Filtri MIDI" a pag. 84.

Note

Quando si preme e rilascia un tasto sul proprio synth o un'altra tastiera MIDI sono inviati in uscita i messaggi Note On (tasto premuto) e Note Off (tasto rilasciato). Il messaggio di nota MIDI contiene anche l'informazione sul canale MIDI utilizzato. Normalmente, tale informazione è sostituita dall'impostazione di canale MIDI della traccia, ma se s'imposta la traccia sul canale MIDI "Qualsiasi", le note sono riprodotte sui rispettivi canali originali.

Messaggi continui (MIDI CC)

Pitch bend, aftertouch e controller (Mod Wheel, pedale sustain, volume, ecc.) sono considerati eventi continui MIDI (al contrario dei messaggi momentanei di tasto premuto e tasto rilasciato). Muovendo la Pitch bend Wheel sul synth durante la registrazione, il movimento è registrato insieme ai dati del tasto (messaggi Note On e Note Off) proprio come previsto. I messaggi continui, però, possono essere registrati anche dopo la registrazione delle note (perfino prima). Inoltre, si possono registrare anche su tracce a parte, diverse dalle note alle quali appartengono.

Supponiamo, ad esempio, di registrare una o più parti di basso sulla traccia 2. Impostando ora un'altra traccia (ad esempio la traccia 55) sulla stessa uscita e canale MIDI della traccia 2, si può eseguire una registrazione separata dei soli pitch bend per le parti di basso sulla traccia 55. In pratica, ciò significa attivare la registrazione come di consueto e muovere solo la Pitch Bend Wheel durante il take. Fino a quando le due tracce sono impostate sulla stessa uscita e canale MIDI, per lo strumento MIDI è come se le due registrazioni fossero eseguite nello stesso momento.

Messaggi Program Change

Normalmente, quando si passa da un programma ad un altro sulla tastiera MIDI (o qualsiasi altro dispositivo impiegato per la registrazione) è inviato in uscita via MIDI un numero come messaggio Program Change corrispondente a quel programma. Questi messaggi possono essere registrati al volo con la musica, in seguito su una traccia separata o inseriti manualmente nell'Editor Key o nell'Editor Elenco.

Messaggi System Exclusive (SysEx)

E' un tipo di messaggio MIDI speciale usato per trasmettere dati che hanno senso solo per i dispositivi di un certo modello o marca. SysEx può essere usato per trasmettere un elenco di numeri che in un synth definiscono uno o più suoni. Per maggiori informazioni su visualizzazione ed editing dei messaggi SysEx vedere il capitolo "System Exclusive" a pag. 401.

Funzione Ripristina

Questa funzione del menu MIDI trasmette messaggi Note Off e resetta i controller su tutti i canali MIDI; serve se ci sono note bloccate, vibrato continuo, ecc.

- Cubase può eseguire anche un reset MIDI automatico in Stop.

Questa funzione si attiva/disattiva nella finestra Preferenze (pagina MIDI).

- Nella finestra Preferenze (pagina MIDI) c'è anche l'opzione "Inserisci Eventi Reset dopo Registrazione".

E' una funzione molto comoda per la registrazione MIDI: alla fine di ogni parte registrata inserisce un evento Reset che resetta i dati controller (Sustain, Aftertouch, Pitchbend, Modulation, Breath Control, ecc.). E' utile se è registrata una parte MIDI e, ad esempio, il pedale Sustain è ancora premuto quando la registrazione si ferma. Di solito, in questi casi tutte le parti che seguono sono riprodotte in sustain, poichè il comando Pedal Off non è stato registrato. Per evitare questa anomalia attivare l'opzione "Inserisci Eventi Reset dopo Registrazione".

Registrazione retrospettiva

Questa funzione consente di catturare le note MIDI che si suonano in modalità Stop o durante la riproduzione e trasformarle in una parte MIDI "dopo il fatto". Cubase, infatti, cattura l'ingresso MIDI lo salva in un buffer di memoria anche quando non è in registrazione.

Procedere come segue:

1. Abilitare l'opzione Registrazione Retrospettiva nella finestra Preferenze (pagina Registra-MIDI).

Si attiva il buffering d'ingresso MIDI per la registrazione retrospettiva.

2. Assicurarsi che una traccia MIDI sia abilitata per la registrazione.

3. Una volta suonato del materiale MIDI da catturare (in Stop o durante la riproduzione) selezionare Registrazione Retrospettiva dal menu Trasporto o usare il tasto di comando rapido (di default [Shift]-[Pad*]).

Il contenuto del buffer MIDI (il materiale appena suonato) è trasformato in una parte MIDI sulla traccia abilitata alla registrazione. La parte appare alla posizione del cursore di progetto quando si è iniziato a suonare – quindi suonando insieme alla riproduzione le note catturate sono collocate esattamente dove sono state suonate rispetto al progetto.

- Il parametro Buffer Registrazione Retrospettiva nella finestra Preferenze (pagina Registra-MIDI) determina la quantità di dati che può essere catturata nel buffer MIDI.

Preferenze MIDI

Nella finestra Preferenze ci sono altre opzioni ed impostazioni per la registrazione e per la riproduzione MIDI:

Pagina MIDI

- Regola Durata

Regola la durata delle note in modo che ci sia sempre un breve margine di tempo tra la fine di una nota e l'inizio di un'altra (alla stessa altezza e sullo stesso canale MIDI). Il tempo si definisce in tick. Di default ci sono 120 tick per nota da 1/16, ma si può regolare anche questo valore con il parametro Risoluzione Display MIDI: 1/16 nella stessa pagina.

Pagina Registra-MIDI

- Snap Parti MIDI in Misure

Se attiva, le parti MIDI registrate sono allungate automaticamente per iniziare e finire a posizioni misura intere. Lavorando in un contesto in Misure si facilita l'editing (spostamento, duplicazione, ripetizione, ecc.).

- Solo Record negli Editor MIDI

Se questa opzione è attiva e si apre una parte per l'editing in un editor MIDI, la rispettiva traccia è abilitata automaticamente alla registrazione. Inoltre, si disattiva il pulsante Abilita la Registrazione su tutte le altre tracce MIDI fino a quando si chiude di nuovo l'editor.

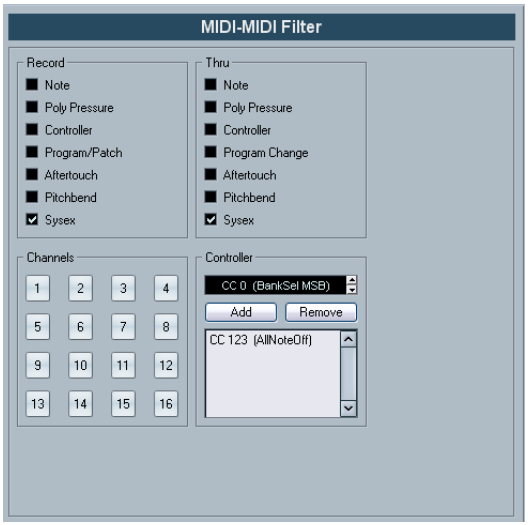
Ciò facilita la registrazione di dati MIDI quando si edita una parte – si è sempre sicuri che i dati registrati sono collocati nella parte editata e non su una qualsiasi altra traccia.

- MIDI Record Catch Range in ms

Quando si registra iniziando dal locatore sinistro, questa opzione garantisce che è registrato anche l'inizio. Talvolta, infatti, si è registrato un take perfetto ma ci si accorge che la primissima nota non è stata inclusa nella registrazione – perchè si è iniziato a suonare leggermente in anticipo! Aumentando il valore Record Catch Range, Cubase afferra gli eventi suonati appena prima dell'inizio della registrazione, eliminando questo problema.

Per una descrizione delle altre opzioni, cliccare sul pulsante Aiuto nella finestra Preferenze.

Filtri MIDI



La pagina MIDI–Filtro MIDI nella finestra Preferenze consente di evitare la registrazione e/o il thruput (dovuto alla funzione MIDI Thru) di alcuni messaggi MIDI.

La finestra di dialogo è divisa in quattro sezioni:

Sezione	Descrizione
Registra	Attivando una di queste opzioni si evita che quel tipo di messaggio MIDI sia registrato. Esso, tuttavia, passa in thruput e, se già registrato, è riprodotto normalmente.
Thru	Attivando una di queste opzioni si evita che quel tipo di messaggio MIDI passi in thruput. Esso, tuttavia, è registrato e riprodotto normalmente.
Canali	Attivando un pulsante channel, nessun messaggio MIDI su quel canale MIDI è registrato o passa in thruput. I messaggi già registrati, tuttavia, sono riprodotti normalmente.
Controller	Consente di evitare che alcuni tipi di controller MIDI siano registrati o passino in thruput. Per filtrare un tipo di controller, selezionarlo dall'elenco in cima alla sezione Controller e cliccare "Aggiungi". Esso appare nell'elenco sottostante. Per rimuovere un tipo di controller dall'elenco (per permettere che sia registrato o passi in thruput) selezionarlo nell'elenco inferiore e cliccare "Elimina".

Opzioni e Impostazioni

Preferenze di trasporto per la registrazione

Nella finestra Preferenze (pagina Trasporto) ci sono un paio di opzioni importanti per la registrazione. Impostarle in base al proprio metodo di lavoro preferito:

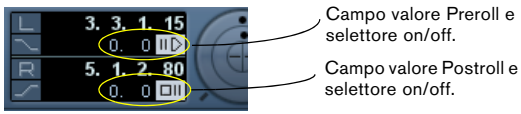
Disattiva Punch In Allo Stop

Se attiva, il Punch In sulla Barra di Trasporto si disattiva automaticamente quando si passa in modalità Stop.

Stop dopo il Punch Out Automatico

Se attiva, la riproduzione si ferma automaticamente dopo un Punch Out automatico (quando il cursore di progetto arriva al locatore destro ed è attivo il Punch Out sulla Barra di Trasporto). Se il valore Postroll sulla Barra di Trasporto è impostato diverso da zero, la riproduzione continua per il tempo stabilito prima di fermarsi (vedere in seguito).

Preroll e Postroll



I campi valore Preroll e Postroll (sotto i campi locatori sinistro/destro) sulla Barra di Trasporto hanno la seguente funzionalità:

- Definendo un valore Preroll, Cubase "scorre indietro" leggermente ogni volta che s'attiva la riproduzione.

Ciò avviene ogni volta che s'inizia la riproduzione, ma è più significativo quando si registra dal locatore sinistro (Punch In attivo sulla Barra di Trasporto) come descritto in seguito.

▪ Inserendo un valore Postroll, Cubase riproduce una breve sezione dopo il Punch Out prima di fermarsi.
Ciò ha senso solo quando è attivo il Punch Out sulla Barra di Trasporto e nella finestra Preferenze (pagina Trasporto) è attiva l'opzione "Stop dopo il Punch Out Automatico".

▪ Per attivare/disattivare Preroll e Postroll cliccare sul rispettivo pulsante nella Barra di Trasporto (accanto al valore Pre/Postroll) oppure usare le opzioni "Usa Preroll" e "Usa Postroll" del menu Trasporto.

Un esempio:

1. Impostare i locatori alle posizioni nelle quali si desidera iniziare e finire la registrazione.

2. Attivare Punch in e Punch out sulla Barra di Trasporto.

3. Attivare l'opzione "Stop dopo il Punch Out Automatico" nella finestra Preferenze (pagina Trasporto).

4. Impostare tempi di Preroll e Postroll adeguati cliccando nei rispettivi campi valore sulla Barra di Trasporto e digitare i tempi.

5. Attivare Preroll e Postroll cliccando sui pulsanti accanto ai tempi Preroll e Postroll in modo che s'illuminino.

6. Attivare la registrazione.
Il cursore di progetto "scorre indietro" del tempo specificato nel campo Preroll, quindi inizia la riproduzione. Quando il cursore arriva al locatore sinistro, la registrazione s'attiva automaticamente. Quando il cursore raggiunge il locatore destro, la registrazione finisce, ma la riproduzione continua per il tempo stabilito nel campo Postroll e poi si ferma.

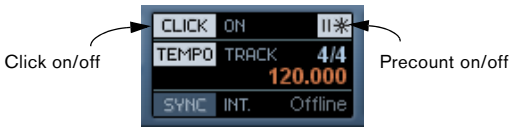
Uso del metronomo

Il metronomo genera un clic in uscita da usare come riferimento tempo. I due parametri che regolano il tempo del metronomo sono Tempo e Indicazione Tempo (detta anche Time Signature) che si modificano nella finestra Traccia Tempo (vedere "Editing della curva tempo" a pag. 408).

Il metronomo si può usare per un clic in registrazione e/o riproduzione, oppure per un pre-conteggio (count-in) da sentire quando si avvia la registrazione dalla modalità Stop. Clic e count-in si attivano separatamente:

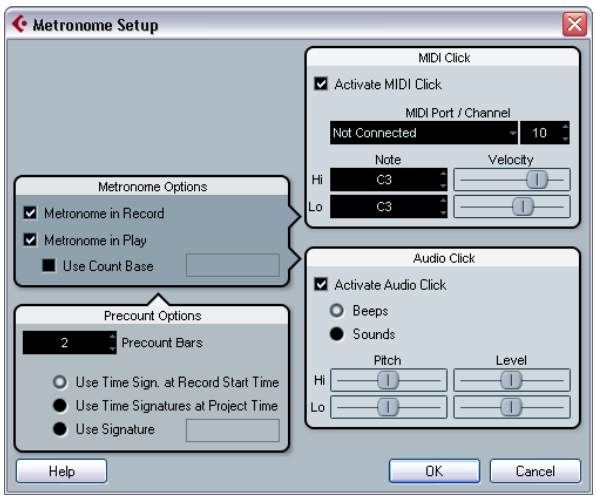
▪ Per attivare il metronomo, cliccare sul pulsante Clic nella Barra di Trasporto.
Si può anche attivare l'opzione "Metronomo Attivo" nel menu Trasporto o usare il tasto di comando rapido corrispondente (di default [C]).

▪ Per attivare il count-in cliccare sul pulsante Precount nella Barra di Trasporto.
Si può anche attivare l'opzione "Precount On" nel menu Trasporto o definire un tasto di comando rapido per questa opzione.



Impostazioni metronomo

Le impostazioni per il metronomo sono nella finestra di dialogo Impostazioni Metronomo che si apre dal menu Trasporto.



Il metronomo può usare un clic audio riprodotto dall'hardware audio, trasmettere un dato MIDI ad un dispositivo collegato che riproduce il clic o entrambi.

La finestra di dialogo Impostazioni Metronomo presenta le seguenti opzioni:

Opzioni Metronomo	Descrizione
Metronomo in Registrazione/ Riproduzione	Specifica se il metronomo si sente in riproduzione, registrazione o entrambi (quando è attivo il pulsante Clic sulla Barra di Trasporto).
Tempo Base	Se attiva, appare un campo valore a destra nel quale specificare il "ritmo" del metronomo. Normalmente, il metronomo genera un clic per beat, ma impostandolo a "1/8", ad esempio, genera gli ottavi (due clic per beat). Si possono creare anche ritmi di metronomo particolari (terzine, ecc.).

Opzioni Precount	Descrizione
Preconteggio (Misure)	Stabilisce le misure di count-in del metronomo prima che inizi la registrazione (se nella Barra di Trasporto è attivo il pulsante Precount).
Usa Indic. Tempo come Avvio Registr.	Se attiva, il pre-conteggio utilizza automaticamente Indicazione Tempo e Tempo stabiliti alla posizione in cui inizia la registrazione.
Usa Indic. Tempo per Tempo Prog.	Se attiva, il Precount è all'Indicazione Tempo impostato nella traccia Tempo. Inoltre, durante il Precount si applica qualsiasi variazione tempo eseguita nella traccia Tempo.
Usa Indicazione…	Consente di stabilire un'Indicazione Tempo per il Precount. In questo caso, le variazioni tempo nella traccia Tempo non influiscono sul Precount.

Click MIDI	Descrizione
Attiva Clic MIDI	Stabilisce se il metronomo suona via MIDI o meno.
Canale/Porta MIDI	Qui si sceglie un uscita e canale MIDI per il click del metronomo.
Velocity Nota Hi	Stabilisce numero di nota MIDI e valore di velocity high note (il primo beat della misura).
Velocity Nota Low	Stabilisce numero di nota MIDI e valore di velocity low note (gli altri beat della misura).

Click Audio	Description
Attiva Click Audio	Stabilisce se il metronomo suona via hardware audio o meno.
Beep	Attivando questa opzione, i click audio sono dei beep generati da Cubase. Livello e altezza dei beep per i beat Hi (il primo) e "Lo" (gli altri) si regolano con i cursori in basso.
Suoni	Attivando questa opzione è possibile cliccare nei campi "Suono" sotto per caricare dei file audio file da usare come suoni "Hi" e "Lo" per il metronomo. Con i cursori si stabilisce il livello del click.

Recupero di registrazioni audio dopo un blocco del sistema

Normalmente, quando un computer si blocca tutte le modifiche eseguite nel progetto corrente dall'ultimo salvataggio vanno perse. Di solito, non esiste un metodo facile e veloce per recuperare il proprio lavoro.

In Cubase, quando il sistema si blocca mentre si registra (per mancanza d'alimentazione o altri problemi) la registrazione è ancora disponibile dal momento in cui è iniziata a quello del blocco.

Se il computer si blocca durante una registrazione basta riavviare il sistema e controllare la cartella Record del progetto (di default si trova nella sotto-cartella Audio all'interno della cartella di progetto). Essa contiene il file audio che si stava registrando al momento del blocco.

⚠ Nota: Questa funzione non è una garanzia totale offerta da Steinberg. Nonostante il programma sia stato migliorato in modo da recuperare le registrazioni audio in caso di avaria del sistema, è sempre possibile che un crash del computer, una mancanza d'alimentazione, ecc. possano danneggiare altri componenti del computer, rendendo impossibile salvataggio o recupero dei dati.

⚠ Avvertenza: Si prega di non creare volutamente una situazione di blocco per verificare questa funzione di Cubase. Sebbene i processi interni del programma siano stati perfezionati per far fronte a queste situazioni, Steinberg non garantisce che in seguito a tali anomalie altri componenti del computer non siano danneggiati.

6

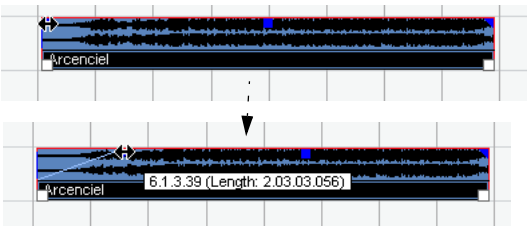
Fade, crossfade e inviluppi

Creazione dei fade

In Cubase, per gli eventi audio ci sono due tipi principali di fade-in e fade-out: fade creati usando le maniglie (vedere in seguito) e fade creati da un processo audio (vedere "Fade creati da un processo audio" a pag. 89).

Fade creati con le maniglie fade

Gli eventi audio selezionati hanno delle maniglie blu agli angoli superiori sinistro e destro che possono essere trascinate per creare rispettivamente fade-in o fade-out.



Creare un fade-in. Il fade si riflette automaticamente nella forma d'onda dell'evento, offrendo un'indicazione visiva sul trascinamento della maniglia di fade.

I fade creati con le maniglie non sono applicati alla clip audio vera e propria, ma sono calcolati in tempo reale durante la riproduzione. Quindi, più eventi riferiti alla stessa clip audio possono avere curve di fade diverse. Questo però significa anche che molti fade consumano molte risorse del processore.

- Selezionando più eventi e trascinando le maniglie di fade su uno di essi, si applica lo stesso fade a tutti gli eventi selezionati.

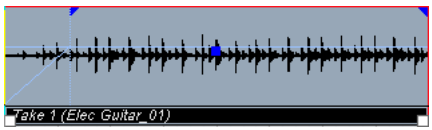
- Un fade si può editare nella finestra di dialogo Fade, come descritto in seguito.
La finestra di dialogo si apre con un doppio-clic del mouse nella zona sopra la curva di fade, oppure selezionando l'evento e scegliendo "Apri Editor Dissolvenze" dal menu Audio (si noti che se l'evento ha entrambe le curve fade-in e fade-out, si aprono due finestre di dialogo).
La forma della curva di fade si regola nella finestra di dialogo Fade (tale forma è mantenuta quando poi si regola la durata di un fade).

- Si può allungare o accorciare il fade in ogni momento trascinando la rispettiva maniglia.
In realtà, lo si può fare anche senza prima selezionare l'evento, cioè senza le maniglie visibili; basta muovere il puntatore del mouse lungo al curva di fade fino a quando il cursore diventa una freccia bidirezionale, poi cliccare e trascinare il mouse.

- Se l'opzione Maniglie Fade sempre in primo piano è attiva nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi-Audio), le maniglie dei fade stanno in cima all'evento e delle linee di aiuto verticali indicano i punti esatti di inizio e fine dei fade.
Ciò è utile in situazioni in cui si desidera che il volume dell'evento sia molto basso, dato che questa opzione consente di vedere ancora le maniglie dei fade.

- Se nella finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–Audio) si attiva l'opzione "Mostra sempre le curve di Volume degli Eventi", le curve di fade sono visualizzate in tutti gli eventi, selezionati o meno.
Se l'opzione non è attiva, le curve di fade appaiono solo negli eventi selezionati.

- Se l'opzione Linee Fade Spesse è attiva nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–Audio), le linee di fade e la curva di volume sono più spesse, aumentando così la propria visibilità.



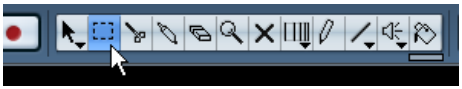
Le maniglie dei fade in cima all'evento e le linee spesse di fade e volume consentono di editare e visualizzare i fade anche in situazioni in cui il volume dell'evento è molto basso.

- Quando l'opzione Usa Rotella Mouse per Eventi Volumi e Fade è attiva nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Editing-Audio) è possibile usare la rotellina del mouse per spostare verso l'alto o il basso la curva di volume. Tenendo premuto il tasto [Shift] mentre si muove la rotellina del mouse, vengono modificate le curve di fade. Ciò è utile in situazioni in cui le maniglie dei fade non sono visibili (ad esempio a causa di un elevato fattore di zoom).
Quando si posiziona il puntatore del mouse in qualsiasi punto della metà sinistra dell'evento, viene spostato il punto finale del fade in. Quando il puntatore del mouse si trova invece in qualsiasi punto della metà destra dell'evento, viene spostato il punto iniziale del fade in.

⇨ E' possibile impostare comandi rapidi via tastiera per modificare la curva ddi volume dell'evento e tutte le curve di fade se si preferisce non usare il mouse per questo.
Questi comandi si trovano nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera, nella categoria Audio. Vedere "Comandi rapidi via Tastiera" a pag. 489.

⇨ Per creare i fade, invece di trascinare le maniglie di fade si possono usare i comandi “Fade In su Cursore” e “Fade Out su Cursore” del menu Audio (solo Cubase).
Collocare il cursore di progetto su un evento audio nel punto in cui si vuole che finisca un fade-in o inizi un fade-out e selezionare la rispettiva opzione del menu Audio. Si crea una fade che si estende da inizio o fine dell’evento alla posizione del cursore di progetto.

Creare e regolare i fade con lo strumento Selezione Intervallo



I fade “tipo-maniglia” si possono creare e regolare anche con lo strumento Selezione Intervallo:

1. Selezionare una sezione dell’evento audio con lo strumento Selezione Intervallo.
Il risultato dipende dalla selezione, in questo senso:

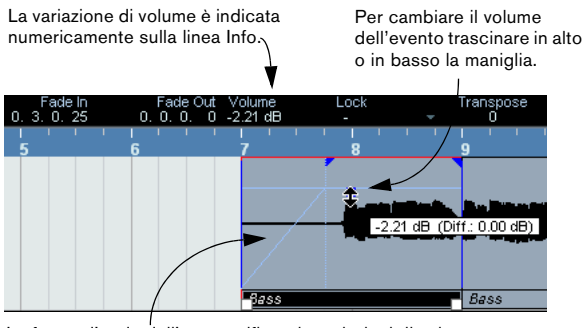
- Selezionando un intervallo dall’inizio dell’evento, si crea un fade-in all’interno dell’intervallo selezionato.
- Selezionando un intervallo che arriva alla fine di un evento, si crea un fade-out nell’intervallo selezionato.
- Selezionando un intervallo che comprende la sezione centrale di un evento ma non ne raggiunge inizio o fine, si creano un fade-in e un fade-out fuori dall’intervallo selezionato. In altre parole, il fade-in copre la zona compresa tra l’inizio dell’evento e l’inizio dell’intervallo selezionato, mentre il fade-out copre la zona compresa tra la fine dell’intervallo selezionato e la fine dell’evento.

2. Scorrere il menu Audio e selezionare “Sposta i Cursori nella Selezione”.
Le zone di fade sono regolate in base all’intervallo di selezione.

⚠ Con lo strumento Selezione Intervallo è possibile selezionare più eventi audio su tracce separate ed applicare il fade a tutti gli eventi contemporaneamente.

Maniglia volume

Un evento audio selezionato presenta anche una maniglia blu a metà in alto; è la maniglia di volume che consente di variare rapidamente il volume di un evento direttamente nella Finestra Progetto. E’ collegato direttamente all’impostazione di volume sulla linea Info (trascinando la maniglia di volume cambia il valore anche sulla linea Info).



La forma d’onda dell’evento riflette le variazioni di volume.

Rimuovere i fade

Per rimuovere i fade da un evento selezionare l’evento e scegliere “Rimuovi Dissolvenze” dal menu Audio.

Per rimuovere fade e crossfade all’interno di un intervallo selezionato si può usare anche lo strumento Selezione Intervallo:

1. Trascinare lo strumento Selezione Intervallo in modo che la selezione comprenda tutti i fade e crossfade da rimuovere.

2. Selezionare “Rimuovi Dissolvenze” dal menu Audio.

Fade creati da un processo audio

Se è stato selezionato un evento audio o la sezione di un evento audio (con lo strumento Selezione Intervallo) si può applicare un fade-in o un fade-out alla selezione usando le funzioni “Fade In” o “Fade Out” nel submenu Processa del menu Audio. Esse aprono la finestra di dialogo Fade corrispondente, consentendo di specificare una curva di fade.

⚠ Si noti che la durata della zona di fade dipende dalla selezione eseguita. In altre parole, la durata del fade si specifica prima d’aprire la finestra di dialogo Fade.

⚠ Inoltre è possibile selezionare più eventi ed applicare a tutti lo stesso processo contemporaneamente.

I fade creati in questo modo sono applicati alla clip audio invece che all'evento. Questo comporta che:

- Se in seguito si creano nuovi eventi che fanno riferimento alla stessa clip, essi avranno tutti gli stessi fade.
- E' possibile rimuovere o modificare i fade in ogni momento nella finestra di dialogo Storia del Processing Offline (vedere "Finestra Storia del Processing Offline" a pag. 235).

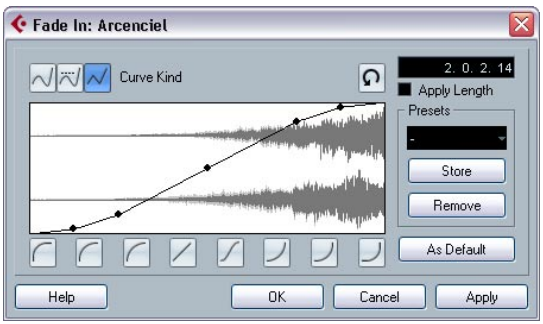
Se altri eventi fanno riferimento alla stessa clip audio, un messaggio d'avviso chiede se si vuole processare anche questi eventi o meno.

- Continua processa tutti gli eventi che fanno riferimento alla clip audio.
- Nuova Versione crea una nuova versione distinta della clip audio per l'evento selezionato.
- Si può anche scegliere d'inserire un segno di spunta nel box "Non mostrare più questo messaggio". Indipendentemente dalla scelta "Continua" o "Nuova Versione", tutti i processi audio successivi saranno conformi all'opzione scelta.

⚠ Si può modificare questa impostazione in ogni momento nella finestra Preferenze (pagina Editing–Audio) con l'opzione "Durante il Processing di Clip Condivise".

Finestre di dialogo Fade

Le finestre di dialogo Fade appaiono quando si modifica un fade esistente o si usano le funzioni "Fade In"/"Fade Out" nel submenu Processa del menu Audio. La figura seguente mostra la finestra di dialogo Fade In; la finestra di dialogo Fade Out ha le stesse funzioni ed impostazioni.



- Se si apre la finestra(e) di dialogo Fade con più eventi selezionati, si possono regolare le curve di fade di tutti gli eventi nello stesso momento.
E' utile per applicare lo stesso tipo di fade-in a più di un evento, ecc.

Tipo di Curva

Queste opzioni determinano se la curva di fade è costituita da segmenti concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).

Display fade

Indica la forma della curva di fade. La forma d'onda risultante è di colore grigio scuro, quella corrente in grigio chiaro.

Cliccando con il mouse sulla curva s'aggiungono punti; cliccando e trascinando quelli esistenti si cambia la forma della curva. Per rimuovere un punto dalla curva trascinarlo fuori dal display.

Pulsanti Forma curva

Questi pulsanti consentono di accedere ad alcune delle forme di curva più comuni.

Pulsante Ripristina

Il pulsante Ripristina (sopra il display fade a destra) è disponibile solo quando si modificano i fade trascinando le maniglie. Cliccare qui per annullare tutte le modifiche eseguite dall'ultima apertura della finestra di dialogo.

Pulsante Come Default

Anche il pulsante "Come Default" è disponibile solo quando si modificano i fade trascinando le maniglie. Cliccare su questo pulsante per memorizzare le impostazioni correnti come fade di default. Questa forma sarà usata ogni volta che si creano nuovi fade.

Campo valore Lunghezza Fade

Il campo valore Lunghezza Fade può essere usato per inserire numericamente le durate dei fade. Il formato dei valori indicati qui è determinato dal display del tempo primario nella Barra di Trasporto.

Attivando l'opzione "Applica Durata", il valore inserito nel campo Fade Length sarà usato quando si clicca "Applica" o "OK." Di default, questa opzione non è attiva.

Impostando il Fade corrente come Default, il valore Lunghezza Fade diventa parte delle impostazioni di default.

Preset

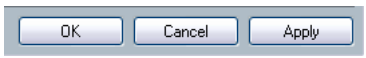
Se è stata creata una curva di fade-in o fade-out che si vuole applicare ad altri eventi o clip, si può memorizzarla in un preset cliccando sul pulsante Salva.

- Per applicare un preset memorizzato, selezionarlo dal menu a tendina.
- Per rinominare il preset selezionato, doppio-clic sul nome e digitarne uno nuovo.
- Per rimuovere un preset memorizzato, selezionarlo dal menu a tendina e cliccare sul pulsante Elimina.

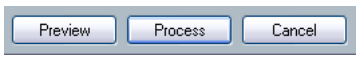
⚠ I preset fade-in memorizzati appaiono solo nella finestra di dialogo Fade In, ed i preset fade-out appaiono solo nella finestra di dialogo Fade Out.

Pulsanti Anteprima, Applica e Processo

I pulsanti sulla fila inferiore sono diversi in base al fatto che l'editing sia stato eseguito con le maniglie o applicato con un processo audio:



Finestra di dialogo Edit Fade.



Finestra di dialogo Processa Fade.

Le finestre Edit Fade hanno i seguenti pulsanti:

Pulsante	Funzione
OK	Applica all'evento la curva di fade impostata e chiude la finestra di dialogo.
Annulla	Chiude la finestra di dialogo.
Applica	Applica all'evento la curva di fade impostata senza chiudere la finestra di dialogo.

Le finestre Process Fade hanno i seguenti pulsanti:

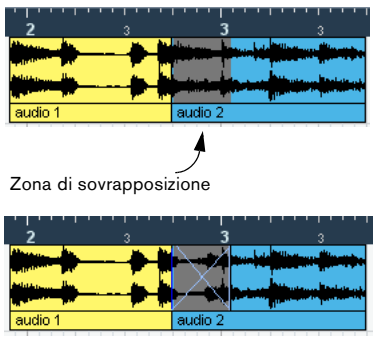
Pulsante	Funzione
Anteprima	Riproduce la zona di fade, ripetendola fino a quando si clicca di nuovo sul pulsante (durante la riproduzione il pulsante si chiama "Ferma").
Processo	Applica alla clip la curva di fade impostata e chiude la finestra di dialogo.
Annulla	Chiude la finestra di dialogo senza applicare alcun fade.

Creare i crossfade (dissolvenze incrociate)

Quando sulla stessa traccia si sovrappone del materiale audio è opportuno applicare un crossfade. Si crea un crossfade selezionando due eventi audio consecutivi e scegliendo il comando Dissolvenza Incrociata dal menu Audio o usando il tasto di comando rapido corrispondente (di default [X]). Il risultato dipende dal tipo di sovrapposizione dei due eventi:

- Se gli eventi si sovrappongono, si crea un crossfade nella zona di sovrapposizione.

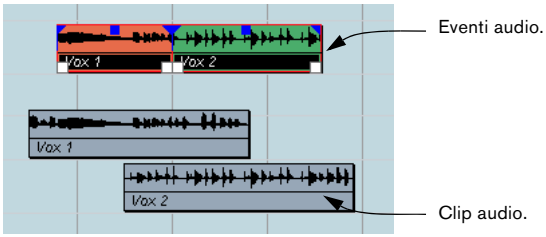
Il crossfade ha la forma di default – inizialmente lineare e simmetrica, ma che si può cambiare (come descritto in seguito).



- Se gli eventi non si sovrappongono ma sono contigui (allineati fine/inizio senza vuoto) è possibile comunque applicare un crossfade – sempre che le rispettive clip audio si sovrappongano! In questo caso, i due eventi sono ridimensionati in modo che si sovrappongano ed è applicato un crossfade della durata e forma di default.

Durata e forma del crossfade di default s'impostano nella finestra di dialogo Dissolvenza Incrociata (vedere "Pulsanti Default" a pag. 93).

Un esempio:



Gli eventi non sono sovrapposti, ma le rispettive clip lo sono. Gli eventi possono quindi essere ridimensionati in modo che si sovrappongano (condizione indispensabile per la creazione di un crossfade).

Selezionando la funzione Dissolvenza Incrociata, i due eventi sono ridimensionati in modo che si sovrappongano, quindi si crea un crossfade di default nella zona di sovrapposizione.

- Se gli eventi non si sovrappongono nè possono essere ridimensionati a sufficienza per sovrapporsi il crossfade non può essere creato.

- Solo Cubase: Si può specificare la durata del crossfade con lo strumento Selezione Intervallo: disegnare un intervallo di selezione che copra la zona di crossfade desiderata ed eseguire il comando Dissolvenza Incrociata.
Il crossfade è applicato nell'intervallo selezionato (sempre che gli eventi o le rispettive clip si sovrappongano, come descritto in precedenza). Si può anche disegnare un intervallo di selezione dopo la creazione del crossfade ed usare la funzione "Sposta i Cursori nella Selezione" del menu Audio.

- Una volta creato un crossfade si può modificarlo selezionando uno o entrambi gli eventi in crossfade e scegliendo ancora "Dissolvenza Incrociata" dal menu Audio (o con un doppio-clic del mouse nella zona di crossfade).
Si apre la finestra di dialogo Dissolvenza Incrociata (vedere in seguito).

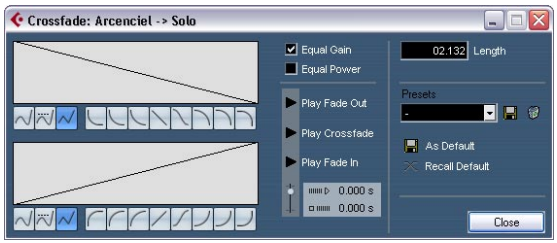
Rimuovere i crossfade

Per rimuovere un crossfade selezionare gli eventi e scegliere "Rimuovi Dissolvenze" dal menu Audio o usare lo strumento Selezione Intervallo:

1. Trascinare lo strumento Selezione Intervallo nella Finestra Progetto in modo che la selezione comprenda tutti i fade e crossfade da rimuovere.

2. Selezionare "Rimuovi Dissolvenze" dal menu Audio.

Finestra di dialogo Dissolvenza Incrociata



La finestra di dialogo Dissolvenza Incrociata ha sezioni distinte ma identiche per le impostazioni delle curve di fade-in e fade-out nel crossfade (a sinistra) e impostazioni comuni a destra.

Display Fade

Visualizzano rispettivamente la forma della curva di fade-out e fade-in. Si può cliccare sulla curva per aggiungere punti oppure cliccare e trascinare i punti esistenti per cambiare la forma della curva. Per rimuovere un punto dalla curva, trascinarlo fuori dal display con il mouse.

Pulsanti Tipo di Curva

Questi pulsanti determinano se la curva di fade corrispondente è costituita da segmenti concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).

Pulsanti Forma Curva

Questi pulsanti consentono di accedere ad alcune delle forme di curva più comuni.

Stesso Guadagno e Stessa Potenza

- Inserendo il segno di spunta nel box Stesso Guadagno, le curve di fade sono regolate in modo che la somma delle ampiezze fade-in e fade-out sia la stessa lungo tutta la zona di crossfade; è utile per crossfade brevi.

- Inserendo il segno di spunta nel box Stessa Potenza, le curve di fade sono regolate in modo che l'energia (potenza) del crossfade sia costante lungo tutta la zona di crossfade.

⚠ Le curve Stessa Potenza hanno un solo punto curva editabile. Quando è attiva questa modalità non è possibile usare i pulsanti Tipo di curva o i preset.

Pulsanti Play

- I pulsanti “Play Fade Out” e “Play Fade In” consentono di ascoltare solo il fade-out o il fade-in, senza crossfade.
- Il pulsante “Play Crossfade” riproduce tutto il crossfade.

Per riprodurre gli eventi audio in crossfade si possono usare anche i controlli di riproduzione sulla Barra di Trasporto. Tuttavia, con questo metodo sono riprodotti anche tutti gli eventi audio non silenziati sulle altre tracce.

Pre-roll e Post-roll

Quando si effettua l’ascolto con i pulsanti Play, si possono attivare il pre-roll e/o post-roll. Il Pre-roll consente di attivare la riproduzione prima dell’area di fade, mentre il post-roll consente di interrompere la riproduzione dopo l’area di fade. Molto utile per ascoltare il fade in un contesto.

- Per specificare la lunghezza di pre- e post-roll, cliccare sui campi del tempo e inserite il valore desiderato (in secondi e millisecondi).
- Per attivare il pre- e post-roll, cliccare sul rispettivo pulsante. Per disattivare, cliccare di nuovo sul pulsante.

Impostazioni Lunghezza

Si può regolare numericamente la durata della zona di crossfade nel campo “Lunghezza”. Ove possibile, la variazione è applicata equamente a “entrambi i lati” del crossfade (Cubase, cioè, prova a “centrare” il crossfade).

⚠ Per poter ridimensionare un crossfade in questo modo, deve essere possibile ridimensionare l’evento corrispondente. Per esempio, se l’evento a sinistra nel crossfade riproduce la propria clip audio fino alla fine, il suo punto di fine non può essere spostato ancora più a destra.

Preset

Se è stata creata una forma di crossfade che si vuole applicare ad altri eventi, si può memorizzarla in un preset cliccando sul pulsante Salva.

- Per applicare un preset memorizzato, selezionarlo dal menu a tendina.
- Per rinominare il preset selezionato, doppio-clic sul nome e digitarne uno nuovo.
- Per rimuovere un preset memorizzato, selezionarlo dal menu a tendina e cliccare sul pulsante Remove.

Pulsanti Default

- Cliccando sul pulsante “Come Default” si memorizzano tutte le impostazioni correnti in un crossfade Default. Queste impostazioni saranno poi usate ogni volta che si creano nuovi crossfade.
- Il valore Lunghezza è incluso nelle impostazioni Default. Tuttavia, è applicato solamente se gli eventi ai quali si applica il crossfade non si sovrappongono – altrimenti il crossfade si ha nella zona di sovrapposizione (vedere “Creare i crossfade (dissolvenze incrociate)” a pag. 91).
- Cliccando sul pulsante “Usa Default” curve ed impostazioni del crossfade Default sono copiate nella finestra di dialogo Crossfade.

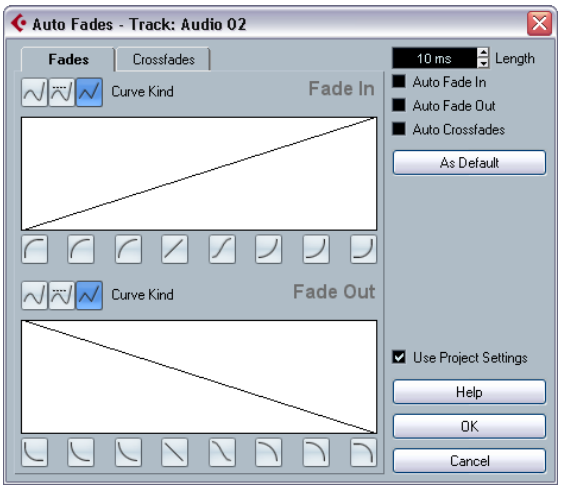
Auto Fade e Dissolvenze Incrociate Automatiche

Cubase ha una funzione Auto Fade che può essere impostata globalmente (cioè per l’intero progetto) e separatamente per ogni traccia audio. Lo scopo della funzione Auto Fade è creare passaggi graduali tra gli eventi, applicando brevi fade-in e fade-out (da 1 a 500 ms).

⚠ Come accennato in precedenza, i fade sono calcolati in tempo reale durante la riproduzione. Questo significa che in un progetto più sono le tracce audio con la funzione Auto Fade attiva, maggiore è il consumo di risorse del processore.

Impostazioni Auto Fade globali

1. Per eseguire impostazioni Auto Fade globali, selezionare “Impostazioni Auto-Fade…” dal menu Progetto.
Si apre la finestra di dialogo Auto Fade del progetto.



2. Usare i box di spunta nell’angolo in alto a destra per attivare o disattivare rispettivamente le funzioni Auto Fade In, Auto Fade Out e Dissolvenze Incrociate Automatiche.

3. Nel campo valore Lunghezza specificare la durata di Auto Fade o Dissolvenze Incrociate Automatiche (da 1 a 500 ms).

4. Per regolare la forma delle curve Auto Fade In e Auto Fade Out selezionare la pagina “Fade” ed eseguire le impostazioni come nelle normali finestre di dialogo Fade.

5. Per regolare la forma della curva di Dissolvenza Incrociata Automatica, selezionare la pagina “Dissolvenze Incrociate” ed eseguire le impostazioni come nella normale finestra di dialogo Dissolvenze Incrociate.

6. Per usare le impostazioni eseguite in progetti futuri cliccare sul pulsante “Come Default”.
La prossima volta che si crea un nuovo progetto, esso utilizzerà queste impostazioni di default.

7. Cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo.

Impostazioni Auto Fade per una traccia separata

Di default, tutte le tracce audio usano le impostazioni presenti nella finestra di dialogo Auto Fade del progetto. Tuttavia, dato che la funzione Auto Fade utilizza molte risorse di calcolo della CPU è meglio disattivarla globalmente ed attivarla solo sulle singole tracce, secondo le necessità:

1. Clic-destro sulla traccia nell’elenco tracce e scegliere “Impostazioni Auto-Fade…” dal menu contestuale (o selezionare la traccia e cliccare sul pulsante “Impostazioni Auto-Fade” nell’Inspector).
Si apre la finestra di dialogo Auto Fade della traccia; è identica a quella del progetto, ma con l’aggiunta dell’opzione “Usa le Impostazioni del Progetto”.

2. Disattivare l’opzione “Usa le Impostazioni del Progetto”.
A questo punto, tutte le impostazioni che si eseguono sono applicate solamente alla traccia.

3. Configurare a piacere le impostazioni Auto Fade e chiudere la finestra di dialogo.

Tornare alla impostazioni del progetto

Per fare in modo che una traccia utilizzi le impostazioni Auto Fade globali, aprire la finestra di dialogo Auto Fades della traccia ed attivare l’opzione “Usa le Impostazioni del Progetto”.

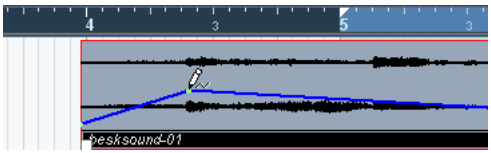
Inviluppi evento

Un inviluppo è una curva di volume per un evento audio, simile ai fade in tempo reale, ma che consente di creare variazioni di volume all’interno dell’evento, non solo all’inizio o alla fine. Per creare un inviluppo di volume per un evento audio procedere come segue:

1. Ingrandire l’evento in modo da vedere bene la sua forma d’onda.

2. Selezionare lo strumento Disegna.
Collocando lo strumento Disegna su un evento audio, appare il simbolo di una piccola curva di volume accanto allo strumento.

3. Per aggiungere un punto d'inviluppo cliccare nell'evento con lo strumento Disegna.
Appaiono una curva d'inviluppo ed un punto d'inviluppo blu.



4. Trascinare il punto curva per regolare la forma dell'inviluppo.
L'immagine della forma d'onda riflette la curva di volume.

- Si può aggiungere un numero qualsiasi di punti curva.
- Per rimuovere un punto curva dall'inviluppo, cliccarci sopra e trascinarlo fuori dall'evento.
- La curva d'inviluppo è parte integrante dell'evento audio – lo segue quando l'evento è spostato o copiato.

Una volta copiato un evento con il suo inviluppo si possono eseguire regolazioni indipendenti sugli inviluppi nell'evento originale e nella copia.

⇨ Inoltre è possibile applicare un inviluppo alla clip audio usando la funzione Inviluppo nel submenu Processa del menu Audio.
Vedere "Inviluppo" a pag. 226.

⇨ Per eliminare una curva d'inviluppo da un evento selezionato, aprire il menu Audio e selezionare l'opzione Rimuovi Curva Volume.

7

Traccia Arranger

Introduzione

La traccia Arranger permette di lavorare con sezioni del progetto in modo libero, par semplificarne al massimo la gestione. Invece di spostare, copiare ed incollare eventi nel display eventi della Finestra Progetto per creare un progetto lineare si può stabilire l'ordine di riproduzione delle varie sezioni, come in una playlist.

Per questo si possono definire eventi arranger, ordinandoli in un elenco e aggiungere le ripetizioni desiderate. Ciò offre un metodo di lavoro più orientato in una determinata direzione che integra i normali metodi di editing lineari nella Finestra Progetto.

Si possono creare diverse catene Arranger, in modo da memorizzare versioni diverse di una song nel progetto senza sacrificare la versione originale. Una volta creata una catena Arranger desiderata, è possibile "appiattire" l'elenco, creando un normale progetto lineare in base alla catena Arranger. Si può scegliere di mantenere la traccia Arranger o di eliminarla.

E' anche possibile usare la traccia Arranger per performance dal vivo sul palco, nei club o a delle feste.

Configurare la traccia Arranger

Supponiamo di avere preparato vari file audio che costituiscono la base di una tipica song pop (introduzione, strofa, ritornello e inciso). A questo punto si vogliono ordinare questi file.

Il primo passo è creare una traccia Arranger. Sulla traccia Arranger si definiscono sezioni specifiche del progetto creando eventi Arranger, che possono avere una durata qualsiasi, si possono sovrapporre e non sono limitati da inizio o fine di eventi e parti esistenti. Procedere come segue:

1. Aprire il progetto per il quale si intende creare gli eventi Arranger.

2. Aprire il menu Progetto e selezionare "Arranger" dal submenu Aggiungi Traccia (oppure clic-destro nell'elenco tracce e scegliere Aggiungi Traccia Arranger).

Viene aggiunta una traccia Arranger. In un progetto ci può essere solo una traccia Arranger, ma è possibile configurare più di una catena Arranger per questa traccia (vedere "Configurare la traccia Arranger" a pag. 97).

3. Assicurarsi che sulla toolbar della Finestra Progetto sia attiva la funzione Snap e che la risoluzione della griglia consenta agli eventi Arranger di scattare a posizioni appropriate nel progetto.

E' attiva la risoluzione Snap su Eventi quindi nella Finestra Progetto i nuovi eventi disegnati scattano agli eventi esistenti.

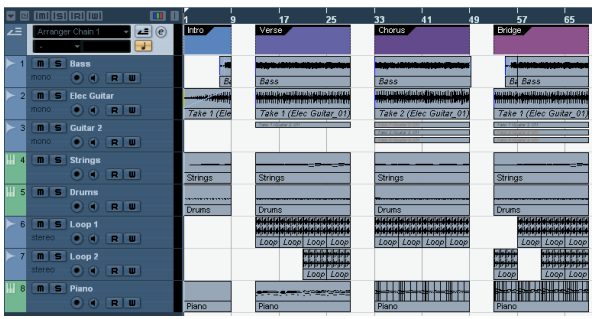
4. Sulla traccia Arranger usare lo strumento Disegna per disegnare un evento della durata desiderata.

Si aggiunge un evento Arranger , denominato "A" di default. Tutti gli eventi successivi sono nominate in ordine alfabetico.

- Per rinominare un evento Arranger, selezionarlo e cambiarne il nome nella linea Info della Finestra Progetto, o tenendo premuto [Alt]/[Option], eseguendo un doppio-clic sul nome nella catena Arranger (vedere in seguito) ed inserendo un nuovo nome.

Si consiglia di nominare gli eventi Arranger seguendo la struttura del progetto (ad esempio, Strofa, Ritornello, ecc.).

5. Creare tutti gli eventi necessari per il progetto.



In questo esempio sono stati creati eventi Arranger che seguono la struttura di una classica song pop. Si noti che nel progetto non c'è una timeline: la sequenza musicale è stabilita dagli eventi Arranger.

Gli eventi possono essere spostati, ridimensionati e cancellati con le tecniche di editing standard. Si noti:

- Per modificare la durata di un evento selezionare lo strumento Freccia quindi fare clic e trascinare gli angoli inferiori dell'evento nella direzione desiderata.

- Copiando un evento Arranger (con un [Alt]/[Option]-trascinamento o i comandi Copia/Incolla), si crea un nuovo evento con lo stesso nome di quello originale.
Questo nuovo evento tuttavia, è completamente indipendente dall'evento originale.

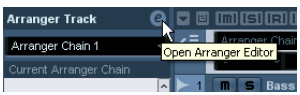
- Doppio-clic su un evento arranger per aggiungerlo alla catena Arranger corrente.

Lavorare con gli eventi Arranger

A questo punto si hanno vari eventi arranger che costituiscono i mattoni costruttivi principali dell'arrangiamento. I prossimo passo consiste nell'organizzare questi eventi usando le funzioni dell'Editor Arranger.

Creare una catena Arranger

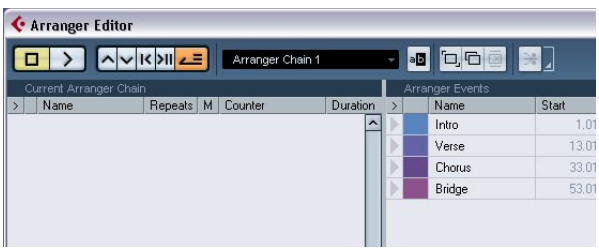
La catena Arranger si configura nell'Editor Arranger o nell'Inspector della traccia Arranger. L'Editor Arranger si apre facendo clic sul pulsante "e" nell'Inspector o nella traccia Arranger.



Fare clic nell' Inspector…

…o nell'elenco tracce…

…per aprire l'Editor Arranger.



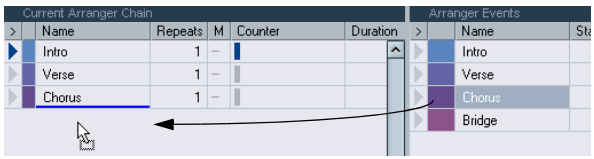
A destra dell'Editor Arranger, sono elencati gli eventi Arranger disponibili, nell'ordine in cui appaiono sulla timeline. A sinistra c'è la catena Arranger vera e propria, che indica l'ordine di riproduzione degli eventi (dall'alto in basso) e quante volte sono ripetuti.

Inizialmente la catena Arranger è vuota – si imposta la catena Arranger aggiungendo eventi dall'elenco a destra alla catena Arranger. Ci sono molti modi per aggiungere eventi alla catena Arranger.

- Doppio-clic sul nome di un evento nella sezione finestra a destra (o nella Finestra Progetto).
Quando si seleziona un evento nella catena Arranger sulla sinistra, viene aggiunto l'evento sopra l'evento selezionato. Quando non vengono selezionati eventi nella catena Arranger sulla sinistra, viene aggiunto l'evento alla fine dell'elenco.

- Selezionando una o più eventi nell'elenco a destra, clic-destro e scegliendo "Aggiungi Selezionato nella Catena Arranger".
In questo modo vengono aggiunti gli eventi selezionati alla fine dell'elenco.

- Trascinando e rilasciando gli eventi Arranger dall'elenco a destra in quello a sinistra.
Una linea blu d'inserzione indica dove l'evento trascinato è collocato nell'elenco.



In questo esempio, l'evento Strofa è trascinato nella catena Arranger e collocato dopo il primo Ritornello.

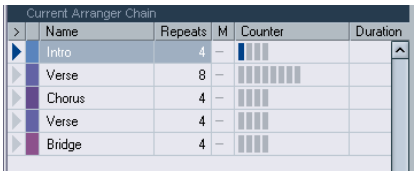
- Trascinando e rilasciando gli eventi Arranger dalla Finestra Progetto alla catena Arranger.

A questo punto si dovrebbero avere gli eventi Arranger organizzati nella sequenza tipica di una song pop. Tuttavia, sono stati usati file audio di poche misure – per trasformare la sequenza in un "brano" (o almeno in una bozza di struttura della song), questi file devono essere riprodotti in loop; ecco a cosa serve la funzione Ripetizioni.

Per ripetere più volte un evento procedere come segue:

- Fare clic nel campo Ripetizioni dell'evento, digitare il numero di ripetizioni desiderate e premere [Invio].

Quando si riproduce la catena Arranger, la colonna Contatore indica quale ripetizione dell'evento è riprodotta in quel momento.



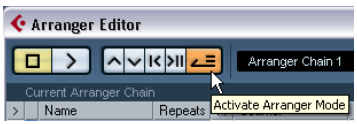
- Fare clic nel campo Modo per un evento e selezionare l'opzione di ripetizione desiderata.

Opzione	Pulsante	Descrizione
Normale		In questa modalità, la propria catena Arranger viene riprodotta normalmente, esattamente come è stata impostata.
Ripeti Sempre		In questa modalità, l'evento Arranger corrente viene ripetuto in loop finchè non si fa clic su un altro evento nell'Editor Arranger o si preme play nuovamente.
Pausa Dopo Ripetizioni		In questa modalità, la riproduzione della catena Arranger viene fermata dopo che sono state riprodotte tutte le ripetizioni dell'evento Arranger corrente.

Riproducendo la catena Arranger si sentirà ora l'arrangiamento completo. Procedere come segue:

1. Assicurarsi che sia attiva la modalità Arranger.

Quando è attiva, il progetto è riprodotto secondo le impostazioni Arranger.



Il pulsante Attiva Modalità Arranger deve essere attivo.

2. Posizionare la finestra dell'Editor Arranger in modo da riuscire a vedere la traccia Arranger nella Finestra Progetto e cliccare nella colonna Freccia dell'evento in cima all'elenco, in modo che la freccia diventi blu.

Il cursore di progetto salta all'inizio del primo evento specificato nella catena Arranger.

3. Attivare la riproduzione (dall'Editor Arranger o sulla Barra di Trasporto).

Gli eventi sono riprodotti nell'ordine specificato.

Editing della Catena Arranger

Nella catena Arranger sulla sinistra è possibile:

- Selezionare gli eventi con un clic o [Shift]-clic.

Gli eventi selezionati possono non fare parte di una selezione continua.

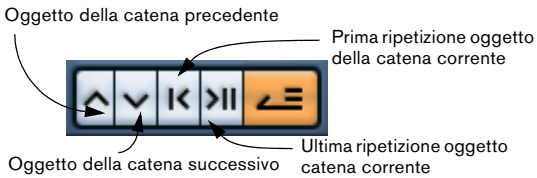
- Trascinare gli eventi per spostarli nell'elenco.
- Trascinare gli eventi tenendo premuto [Alt]/[Option] per creare copie degli oggetti selezionati.

Il punto d'inserzione per le operazioni di spostamento e copia è indicato nell'elenco da una linea blu o rossa. La linea blu indica che il movimento o la copia sono possibili; una linea rossa indica che se la posizione corrente è già usata il movimento o la copia non sono consentiti.

- Usare la colonna Ripetizioni per specificare quante volte deve essere ripetuto ogni evento.
- Fare clic sulla freccia a sinistra di un evento nella catena Arranger per spostare la posizione di riproduzione all'inizio di quell'evento.
- Per rimuovere un evento dall'elenco, clic-destro su di essa e scegliere "Rimuovi Toccato" dal menu a tendina che appare. Per rimuovere più eventi, selezionarli, clic-destro del mouse e scegliere "Rimuovi Selezionato".

Navigazione

Per navigare tra gli eventi arranger, si usano i pulsanti di trasporto Arranger:



Questi controlli si trovano nell'Editor Arranger, nella toolbar della Finestra Progetto e sulla Barra di Trasporto.

Nell'Editor Arranger, l'evento corrente riprodotto è indicato da una freccia nella colonna più a sinistra e gli indicatori nella colonna Contatore. Durante la riproduzione è possibile cambiare le catene Arranger usando il menu a tendina nell'Editor, nell'Inspector o nell'elenco tracce.

Gestire le Catene Arranger

Si possono creare più catene Arranger, in modo da avere versioni diverse da riprodurre. Nell'Editor Arranger, i pulsanti sulla toolbar a destra hanno le seguenti funzioni:

Pulsante	Descrizione
	Cliccare qui per rinominare la catena Arranger corrente.
	Crea una nuova catena Arranger vuota.
	Crea un duplicato della catena Arranger corrente contenente gli stessi eventi.
	Rimuove la catena Arranger corrente selezionata. E' disponibile solo se è stata creata più di una catena Arranger.

▪ Dall'Inspector, queste funzioni sono accessibili dal menu a tendina Arranger (che si apre cliccando sul campo del nome Arranger).

Le catene Arranger create sono elencate nel menu a tendina Nome, situato a sinistra dei pulsanti nell'Editor Arranger, in cima alla traccia Arranger nell'Inspector, e nell'elenco tracce. Si noti che per poter selezionare un altra catena Arranger dal menu a tendina, deve essere attiva la modalità Arranger.

Uniformare la Catena Arranger

Una volta trovata la catena Arranger desiderata, si può uniformarla (cioè convertire la catena in un progetto lineare). Procedere come segue:

1. Cliccare sul pulsante Unisci (o selezionare Unisci Catena dal menu a tendina nell'Inspector della traccia Arranger).
Eventi e parti nel progetto sono riordinati, ripetuti, ridimensionati, spostati e/o eliminati (se non appartengono ad un evento Arranger utilizzato) in modo da corrispondere esattamente alla catena Arranger.

Pulsante Unisci

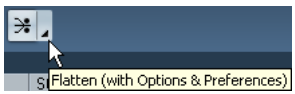
2. Attivare la riproduzione.
Il progetto è riprodotto esattamente come nella modalità Arranger, ma si può vederlo e lavorarci come al solito.

⚠ Uniformando la catena Arranger è possibile che eventi e parti siano rimosse dal progetto. Usare la funzione Unisci solo quando non è più necessario cambiare la traccia/catena Arranger. Se non si è sicuri, salvare una copia del progetto prima di uniformare la catena Arranger.

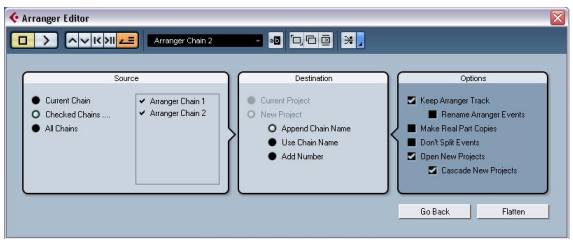
Opzioni Unisci

Talvolta potrebbe essere utile mantenere gli eventi Arranger originali dopo aver uniformato la traccia Arranger. Usando le opzioni unisci è possibile definire quale catena deve essere uniformata (sezione Originale), dove deve essere salvata e come si deve chiamare (sezione Destinazione) insieme alle altre opzioni (sezione Opzioni).

1. Fare clic sul pulsante opzioni Unisci.



2. Nella finestra che compare, selezionare le opzioni desiderate.



Nella sezione Originale è possibile specificare quale catena Arranger deve essere uniformata. Le opzioni disponibili sono:

Opzione	Descrizione
Catena Attuale	Se attiva, solo la catena corrente verrà uniformata.
Catene Verificate	Se attiva, è possibile selezionare la catena arranger che si intende uniformare nell'elenco sulla sinistra.
Tutte le catene	Se attiva, tutte le catene arranger del progetto corrente verranno uniformate.

La sezione Destinazione consente di decidere dove deve essere salvato il risultato dell'operazione di uniformazione. Le opzioni disponibili sono:

Opzione	Descrizione
Progetto Attuale	Questa opzione è disponibile solo se è stata selezionata l'opzione "Catena Attuale" come Originale. Se si attiva questa opzione, il risultato dell'uniformazione della catena corrente verrà salvato nel progetto corrente.
Nuovo Progetto	Se attiva, è possibile uniformare una o più catene in un nuovo progetto. In questo caso potrebbe essere utile usare le opzioni di rinominazione. Se si attiva "Unisci Nome Catena", il nome della catena verrà apposto tra parentesi al nome del progetto. Se si attiva "Usa Nome Catena", il nuovo progetto(i) avrà il nome della catena(e) Arranger corrente. Se si attiva "Agg. Numero", il nuovo progetto(i) sarà nominato come quello vecchio, con un numero apposto tra parentesi.

Nella sezione Opzioni è possibile regolare altre impostazioni. Le opzioni disponibili sono:

Opzione	Descrizione
Mantieni Traccia Arranger	Se si attiva questa opzione, la traccia Arranger viene mantenuta quando si uniforma la catena Arranger. Se si attiva l'opzione "Rinomina Parti Arranger", verrà apposto un numero agli eventi, in base al loro utilizzo. Se ad esempio si usa l'evento Arranger "A" la prima volta che compare viene rionominato "A 1" mentre la seconda "A 2".
Crea Copie Parti Reali	Normalmente, si hanno copie condivise quando si uniforma la traccia Arranger. Se si attiva questa opzione, vengono comunque create copie reali.
Non Separare Eventi	Se attiva, le nopte MIDI che iniziano prima o sono più lunghe dell'evento Arranger non vengono incluse. Solo le note MIDI che iniziano e finiscono all'interno dei bordi dell'evento Arranger vengono presi in considerazione.
Apri Nuovi Progetti	Se attiva, viene creato un nuovo progetto per ciascuna catena Arranger uniformata. Se si attiva l'opzione "Nuovi Progetti in Cascata" i progetti aperti vengono disposti a cascata.

3. E' ora possibile uniformare la traccia Arranger facendo clic sul pulsante Unisci.

Se ci si accorge che si intende fare ulteriori arrangiamenti, è anche possibile fare clic sul pulsante "Indietro" e fare le modifiche necessarie. Le impostazioni di uniformazione verranno mantenute.

4. Fare clic sul pulsante "Indietro" per tornare all'Editor Arranger o chiudere la finestra facendo clic sul pulsante Chiudi.

Modalità Live

Se si è impostata un traccia Arranger e viene riprodotta, si ha anche la possibilità di influenzare l'ordine di riproduzione "dal vivo". Si noti che la modalità Arranger deve essere attivata per poter usare la modalità Live.

1. Aggiungere una traccia Arranger selezionando "Arranger" dal sotto-menu Aggiungi Traccia del menu Progetto.

2. Creare gli eventi Arranger desiderati disegnando con lo strumento Disegna nella traccia Arranger.

3. Impostare una catena Arranger nell'Inspector della traccia Arranger o nell'Editor Arranger, attivare la modalità Arranger e riprodurre il progetto.

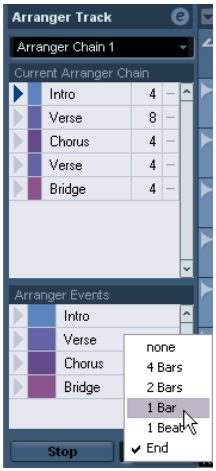
Ora è possibile usare gli eventi Arranger elencati nella sezione inferiore dell'Inspector della traccia Arranger per riprodurre il proprio progetto in modalità Live:

4. Passare in modalità Live facendo clic sulla piccola freccia nell'elenco in basso dell'Inspector della traccia Arranger a sinistra dell'evento Arranger che si intende triggerare.

L'evento Arranger verrà ripetuto in loop in maniera continua, finchè non si fa clic su un altro evento Arranger. Ciò può essere utile se si desidera ad esempio eseguire in loop un solo di chitarra con una lunghezza flessibile.

- Per fermare la modalità Live, fare clic sul pulsante Stop o tornare alla riproduzione "normale" in modalità Arranger, facendo clic su qualsiasi evento arranger nell'elenco in alto.

In quest'ultimo caso, la riproduzione continuerà dall'evento arranger in cui si è fatto clic. Verrà sempre preso in considerazione il menu a tendina "Griglia". Quando la griglia è impostata ad esempio su "1 Bar" e si fa clic sul pulsante Stop, la riproduzione verrà fermata dopo la misura successiva.



L'evento Arranger attivo verrà riprodotto secondo quanto definito, prima di saltare a quello successivo.

Opzione	Descrizione
None	Salta immediatamente alla sezione successiva.
4 bars, 2 bars	Quando viene selezionata una di queste modalità, viene posizionata una griglia di 4 o 2 misure (a seconda dell'impostazione) sull'evento Arranger attivo. Ogni volta si raggiunge la rispettiva linea della griglia, la riproduzione salterà all'evento Arranger successivo. Un esempio: Si immagini di avere un evento Arranger lungo 8 misure, con la griglia impostata su 4 misure. Quando il cursore si trova in qualsiasi punto all'interno delle prime 4 misure dell'evento Arranger quando si colpisce l'evento Arranger successivo, la riproduzione salterà all'evento successivo quando viene raggiunta la fine della quarta misura dell'evento Arranger. Quando il cursore si trova in qualsiasi punto all'interno delle ultime 4 misure dell'evento Arranger, la riproduzione salterà all'evento successivo alla fine dell'evento. Quando un evento è più breve di 4 (o 2) misure quando è selezionata questa modalità, la riproduzione salterà alla sezione successiva alla fine dell'evento.
1 bar	Salta alla sezione successiva alla linea di misura successiva.
1 beat	Salta alla sezione successiva al quarto successivo.
End	Riproduce la sezione corrente fino alla fine, quindi salta alla sezione successiva.

Arrangiare la propria musica per il video

Il tempo relativo della propria traccia Arranger può essere preso come riferimento oltre al tempo del progetto. Ciò è utile se si intende usare la traccia Arranger per comporre musica per video e adattare ad esempio una sezione specifica di video con la musica, ripetendo il numero corrispondente di eventi Arranger.

Se si posiziona il proprio dispositivo master esterno di sincronizzazione in una posizione che non coincide con il tempo di inizio del progetto, Cubase salterà automaticamente alla posizione corretta nella traccia Arranger e inizierà da lì la riproduzione (viene cioè trovata la posizione relativa corretta e non il tempo assoluto del progetto. Il rferimento per il timecode esterno può essere il MIDI o qualsiasi altro Timecode in grado di essere interpretato/letto da Cubase.

⇨ Se la modalità Arranger non è attiva o se non esiste una traccia Arranger, Cubase funzionerà come sempre.

Segue un esempio, che può aiutare a comprendere questa funzionalità:

1. Impostare un progetto con una traccia e tre parti MIDI. La prima dovrebbe iniziare alla posizione 00:00:00:00 e finire alla posizione 00:01:00:00, la seconda dovrebbe iniziare alla posizione 00:01:00:00 e finire alla posizione 00:02:00:00 e la terza dovrebbe iniziare alla posizione 00:02:00:00 e finire alla posizione 00:03:00:00.

2. Attivare il pulsante Sync nella Barra di Trasporto.

3. Aggiungere una traccia Arranger e creare eventi Arranger che coincidono con le parti MIDI.

4. Impostare una catena Arranger "A-A-B-B-C-C", attivare la modalità Arranger e riprodurre il progetto.

5. Far partire il Timecode esterno alla posizione 00:00:10:00 (all'interno dell'intervallo di A).

Nel progetto, viene individuata la posizione 00:00:10:00 e si sentirà la sezione A in riproduzione. Niente di speciale!

A questo punto, vedere cosa accade se il proprio dispositivo master esterno di sincronizzazione inizia a una posizione che non coincide con il tempo di inizio del progetto:

6. Iniziare alla posizione 00:01:10:00 (all'interno dell'intervallo di quella che in origine era la sezione B).

Nel progetto, viene individuata la posizione 00:01:10:00 e si sentirà la sezione A in riproduzione, poichè suona due volte nelle traccia Arranger.

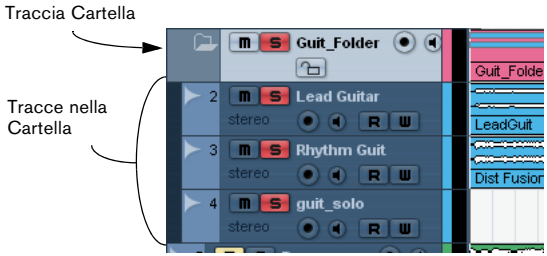
7. Far partire il Timecode esterno alla posizione 00:02:10:00 (all'interno dell'intervallo di quella che in origine era la sezione C).

Nel progetto, viene individuata la posizione 00:01:10:00 e si sentirà la sezione B in riproduzione, poichè suona dopo nella traccia Arranger.

8

Tracce Cartella

Descrizione tracce Cartella



Come indica il nome, una traccia Cartella è una cartella che contiene altre tracce. Spostare le tracce in una cartella è un modo per strutturare ed organizzare le tracce nella Finestra Progetto. Per esempio, raggruppando più tracce in una traccia Cartella si possono "nascondere" tracce (liberando spazio sullo schermo). Si può facilmente mettere in Solo e Mute più tracce e/o editarle come se fossero un'unica entità. Le tracce Cartella possono contenere qualsiasi tipo di traccia, incluse altre tracce Cartella.

Gestire le tracce Cartella

Creare una traccia Cartella

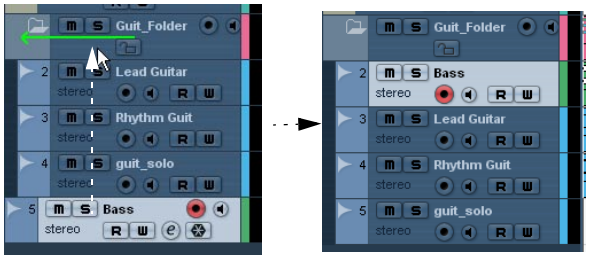
Le tracce Cartella si creano come una qualsiasi altra traccia: selezionare "Aggiungi Traccia" dal menu Progetto e "Folder" dal submenu che appare (o clic-destro nell'elenco tracce e selezionare "Aggiungi Traccia Cartella" dal menu contestuale).

Spostare le tracce in una Cartella

Con un drag&drop del mouse si può spostare qualsiasi tipo di traccia in una Cartella:

1. Nell'elenco tracce, cliccare sulla traccia da spostare in una Cartella e trascinarla su una traccia Cartella.
Quando si trascina una traccia dall'elenco tracce alla traccia Cartella, appare una freccia verde che punta ad una Cartella.

2. Rilasciare il pulsante sinistro del mouse.
La traccia è collocata nella traccia Cartella e tutte le parti e gli eventi sulla traccia sono rappresentati da una corrispondente parte della Cartella (vedere "Lavorare con parti Cartella" a pag. 106) che rappresenta graficamente tutte le parti e gli eventi contenuti nella Cartella.



Poichè in una traccia Cartella si può collocare qualsiasi tipo di traccia, è possibile creare sotto-cartelle spostando una traccia Cartella in un'altra. Questa operazione si chiama "nesting". Per esempio, ci potrebbe essere una Cartella contenente tutte le voci di un progetto, ed ogni parte vocale potrebbe avere a sua volta una Cartella nesting che contiene tutti i take, per una gestione più comoda, ecc.

Rimuovere le tracce da una Cartella

Per rimuovere una traccia da una Cartella, basta trascinarla fuori dalla Cartella e rilasciarla nell'elenco tracce.

Nascondere/mostrare le tracce in un Cartella

Per nascondere o mostrare le tracce in una Cartella cliccare sul pulsante "Apri/Chiudi Cartella" (l'icona cartella). Le tracce nascoste sono riprodotte normalmente.

Chiudendo una Cartella in questo modo, le sue parti offrono comunque una rappresentazione grafica di parti ed eventi contenuti nella Cartella.

- Nel submenu Folding Traccia del menu Progetto ci sono varie opzioni per nascondere/mostrare gli elementi contenuti nella Cartella; esse sono descritte in dettaglio nel paragrafo "Submenu Folding Traccia" a pag. 41.

Muto e Solo di tracce Cartella

Uno dei più grandi vantaggi usando le tracce Cartella è la possibilità di mettere in Mute e Solo più tracce come se fossero un'unità. Mute e Solo di una traccia Cartella influenza tutte le tracce contenute nella Cartella stessa. E' possibile anche mettere in Mute o Solo singole tracce contenute nella Cartella.

Muto di una traccia Cartella

Si silenzia una traccia Cartella (quindi tutte le tracce in essa contenute) allo stesso modo delle altre tracce, cliccando sul pulsante Mute (“M”) nell’elenco tracce.

Solo di una traccia Cartella

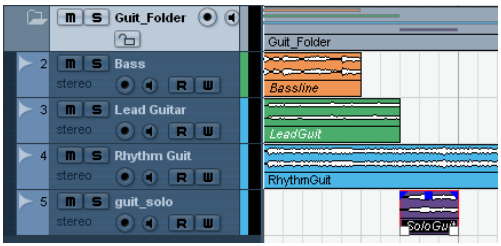
Si mette in Solo una traccia Cartella (silenziando quindi tutte le tracce fuori dalla Cartella, tranne quelle già in Solo) allo stesso modo delle altre tracce, selezionandola e cliccando sul pulsante Solo (S).

Solo o Muto di tracce nella Cartella

Mostrare le tracce nella Cartella ed usare i pulsanti Mute e Solo nell’elenco tracce come al solito, per ogni traccia nella Cartella.

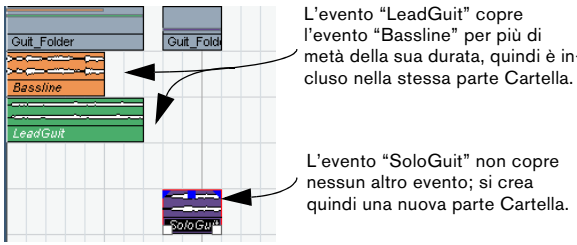
Lavorare con parti Cartella

Una parte Cartella indica graficamente eventi e parti sulle tracce nella Cartella. Le parti Cartella visualizzano posizione e durata di eventi e parti, oltre che la traccia sulla quale si trovano (le posizioni verticali). La parte Cartella mostra anche i colori usati per le parti.



Le parti Cartella si creano automaticamente quando ci sono parti ed eventi sulle tracce nella Cartella. Si applicano i seguenti criteri:

- Se c’è un vuoto tra parti/eventi sulle tracce, si hanno due parti Cartella separate.
- Parti o eventi sovrapposti nella Cartella possono essere rappresentati dalla stessa parte Cartella o da due parti Cartella diverse – dipende da quanto si sovrappongono. Se una parte/evento si sovrappone per metà o meno della sua durata, esso è collocato in una nuova parte Cartella.



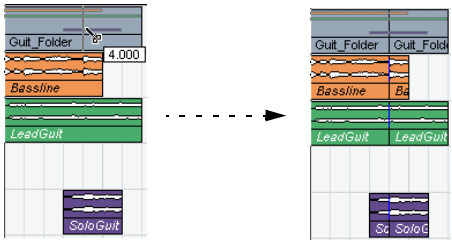
Gestire ed editare le parti Cartella

La maggior parte dell’editing che si esegue nella Finestra Progetto si può applicare anche alle parti Cartella.

Qualsiasi editing eseguito su una parte Cartella nella Finestra Progetto influenza tutti gli eventi e parti che contiene (quegli elementi sulla traccia nella Cartella rappresentati dalla parte Cartella). Si possono selezionare più parti Cartella, se si desidera – per gestirle ed editarle insieme. L’editing comprende:

- Spostamento di una parte Cartella. Si spostano eventi e parti in essa contenuti (eventualmente creando altre parti Cartella, dipende da come si sovrappongono le parti).
- Uso dei comandi Taglia, Copia e Incolla.
- Eliminazione di una parte Cartella (si eliminano anche eventi e parti che contiene).
- Separazione di una parte Cartella con lo strumento Separa (vedere l’esempio seguente).
- Incollaggio delle parti Cartella con lo strumento Incolla. Ciò funziona solo se le parti Cartella adiacenti contengono eventi o parti sulla stessa traccia.
- Ridimensionamento di una parte Cartella: si ridimensionano eventi e parti in essa contenute secondo i metodi di ridimensionamento selezionati. Ciò si stabilisce cliccando sullo strumento Freccia nella toolbar e scegliendo “Dimensioni Normali”, “Cambio di Dimensioni Con Spostamento del Contenuto” o “Cambio di Dimensioni con Time Stretching” dal menu a tendina – vedere “Ridimensionare gli eventi” a pag. 49. Si noti che scegliendo “Cambio di Dimensioni con Time Stretching” non sono tenuti in considerazione i dati d’automazione.
- Mute di una parte Cartella; sono silenziati eventi e parti che contiene.

Un esempio



Separando la parte Cartella con lo strumento Separa…

…si separano tutte le parti o eventi in essa contenuti a quella posizione.

Editing delle tracce nella parti Cartella

Le tracce contenute in una Cartella si possono editare come un'unica entità eseguendo l'editing direttamente nella parte Cartella che contiene le tracce (come spiegato in precedenza). Si possono anche editare le singole tracce nella Cartella visualizzando le tracce in essa contenute, selezionando parti ed aprendo gli editor come al solito.

Un doppio-clic su una parte Cartella apre gli editor per i rispettivi tipi di traccia contenuti nella Cartella. Si applicano i seguenti criteri:

- Tutte le parti MIDI situate sulle tracce nella Cartella sono visualizzate come se fossero sulla stessa traccia, proprio come quando si apre l'Editor Key con più parti MIDI selezionate.
  Per distinguere meglio le varie tracce nell'editor è opportuno applicare ad esse colori diversi nella Finestra Progetto ed usare l'opzione "Colori Eventi" nell'editor (vedere "Colorare note ed eventi" a pag. 355).

- Se la Cartella contiene tracce con eventi e/o parti audio, per ogni evento si apre l'Editor dei Campioni e/o l'Editor delle Parti Audio con ogni evento e parte audio in una finestra separata.

9

Uso dei Marker

Descrizione dei marker

I marker si usano per trovare velocemente determinate posizioni. Se in un progetto si salta spesso ad una posizione specifica è utile inserire un marker a quella posizione. Ci sono due tipi di marker:

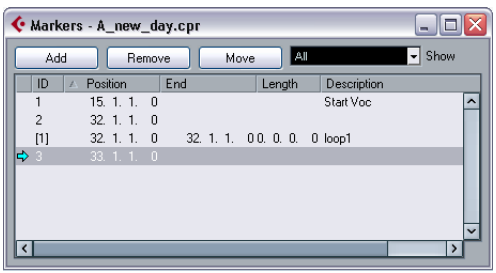
- Marker Ciclo: consentono di memorizzare le posizioni d'inizio e fine (Start/End) di un intervallo.
- Marker Standard: memorizzano una posizione specifica.

I marker si possono creare e modificare in vari modi:

- Usando la finestra Marker (vedere in seguito).
- Nella traccia Marker (vedere "Traccia Marker" a pag. 110).
- Con i tasti di comando rapido (vedere "Comandi rapidi per i marker" a pag. 112).
- Con il Browser di Progetto (vedere "Editing dei marker nella sezione Browser Progetto" a pag. 112).

⇨ I locatori sinistro e destro si gestiscono a parte – vedere "Locatori sinistro e destro" a pag. 62.

Finestra Marker



Nella finestra Marker si esegue la maggior parte delle operazioni di editing sui marker. Nella finestra Marker, i marker sono elencati nell'ordine in cui appaiono nel progetto. Quasi tutte le funzioni nella finestra Marker sono disponibili anche nell'Inspector (quando è selezionata la traccia Marker).

Per aprire la finestra Marker ci sono vari modi:

- Selezionare "Marker" dal menu Progetto.
- Cliccare sul pulsante "Show" nella sezione Marker sulla Barra di Trasporto.
- Con il comando rapido (di default [Ctrl]/[Command]-[M]).

Colonne della finestra Marker

La finestra Marker è costituita da sei colonne che servono per le seguenti operazioni:

- La colonna Individua è quella più a sinistra.

Cliccando in questa colonna il cursore di progetto si colloca alla posizione del rispettivo marker. Una freccia blu indica il marker alla posizione del cursore di progetto (o quello più vicino prima del cursore di progetto).

- Nella colonna ID si cambiano i numeri ID dei marker.

Vedere "Numeri ID dei marker" a pag. 110.

- La colonna Posizione indica le posizioni tempo dei marker (o le posizioni di Inizio dei marker Ciclo).

Le posizioni dei marker si possono cambiare direttamente in questa colonna.

- Le colonne Fine e Lunghezza indicano le posizioni di fine e la durata dei marker Ciclo – vedere "Marker Ciclo" a pag. 110.

Anche questi valori si possono cambiare direttamente nella rispettiva colonna.

- La colonna Descrizione permette d'inserire i nomi o le descrizioni dei marker.

Cliccare su un'intestazione colonna per ordinare l'elenco dei marker in base a quella colonna. Le colonne della finestra Marker si possono ordinare anche trascinando e rilasciando con il mouse le intestazioni colonna.

Aggiungere e rimuovere i marker nella finestra Marker

- I marker di posizione (in Stop, in riproduzione o registrazione) si aggiungono cliccando sul pulsante Aggiungi o premendo [Ins] (solo in Windows) sulla tastiera del computer. I marker sono sempre inseriti alla posizione corrente del cursore di progetto.

- Per inserire un marker Ciclo selezionare "Marker Ciclo" dal menu a tendina Mostra e cliccare sul pulsante Aggiungi.

S'aggiunge un marker tra i locatori sinistro e destro. Si possono anche disegnare i marker Ciclo sulla traccia Marker (vedere "Editing dei marker sulla traccia Marker" a pag. 111).

- Per rimuovere un marker, selezionarlo e cliccare sul pulsante Elimina.

⇨ Nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera è possibile assegnare tasti di comando rapido ai vari comandi marker (vedere "Comandi rapidi per i marker" a pag. 112).

Spostare le posizioni dei marker nella finestra Marker

Il pulsante Sposta nella finestra Marker riprogramma le posizioni dei marker. Procedere come segue:

1. Collocare il cursore di progetto alla posizione in cui si vuole spostare (o riprogrammare) un marker.

2. Selezionare il marker da modificare nella finestra Marker.
Non selezionarlo cliccando nella colonna più a sinistra, altrimenti il cursore di progetto si sposta alla posizione di quel marker.

▪ Se è selezionato un marker Ciclo, l'operazione Sposta influenza la posizione di Inizio del marker Ciclo.
La durata dell'intervallo non è influenzata.

3. Cliccare sul pulsante Sposta.

E' possibile spostare i marker anche modificandone le posizioni numericamente nella colonna Posizione.

Numeri ID dei marker

Ogni volta che s'aggiunge un marker gli è assegnato automaticamente un numero ID progressivo, iniziando da ID 1. I numeri ID si possono cambiare in ogni momento – ciò permette di assegnare marker specifici a tasti di comando rapido (vedere in seguito).

Gli ID dei marker Ciclo sono indicati in parentesi quadra, iniziando da [1]. Anche questi si possono cambiare.

Assegnare i marker ai tasti di comando rapido

Come accennato in precedenza, i numeri ID dei marker sono assegnati automaticamente e progressivamente ogni volta che s'aggiunge un marker. I primi nove marker (da 1 a 9) si possono richiamare con i tasti di comando rapido – di default [Shift]-[1] / [9] sulla tastiera del computer.

⇨ Se ci sono più di nove marker, non è possibile usare i tasti di comando per i marker numerati dal 10 in poi.

Per conservare tutti i marker correnti ma specificare a si può accedere con i tasti di comando rapido, la soluzione è riassegnare i numeri ID dei marker. Procedere come segue:

1. Innanzitutto bisogna decidere a quali marker correnti con un ID tra 1 e 9 si vuole riassegnare un nuovo numero ID, rimuovendo quindi il rispettivo tasto di comando rapido.
Ricordarsi il numero ID!

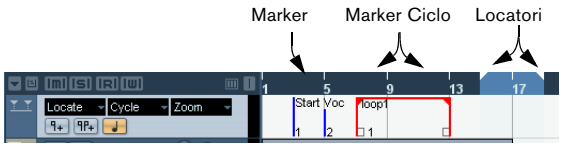
2. Inserire questo numero ID nella colonna ID del marker da individuare con un comando rapido e premere [Invio].
I due numeri ID dei marker sono scambiati, ed il tasto di comando rapido individua ora il marker selezionato in questo passo.

3. Se necessario ripetere l'operazione per altri marker.

▪ Si può rimuovere un marker con un numero ID compreso tra 1 e 9 per liberare un tasto – vedere "Aggiungere e rimuovere i marker nella finestra Marker" a pag. 109.

▪ Per informazioni sui tasti di comando rapido per i marker vedere "Comandi rapidi per i marker" a pag. 112.

Traccia Marker



Nella traccia Marker si visualizzano e modificano i marker. I marker mostrati sulla traccia Marker sono esattamente uguali a quelli della finestra Marker; tutte le modifiche eseguite sulla traccia Marker si riflettono nella finestra Marker e viceversa. Nella traccia Marker, i marker di posizione standard sono indicati da eventi marker: linee verticali con il nome del marker (se assegnato) ed un numero accanto. Selezionando la traccia Marker, tutti i marker sono visualizzati nell'Inspector, un po' come nella finestra Marker.

Marker Ciclo

Sulla traccia Marker, i marker Ciclo sono uniti da un segmento orizzontale. Questi marker sono ideali per memorizzare sezioni di un progetto. Impostando dei marker Ciclo per le sezioni di una song (ad esempio, "Intro", "Strofa", "Ritornello" ecc.), si può navigare tra le sezioni della song, e ripetere una sezione (attivando il pulsante Ciclo sulla Barra di Trasporto).

Inoltre, i marker Ciclo appaiono nel menu a tendina di Zoom orizzontale nella Finestra Progetto (vedere in seguito).

Aggiungere la traccia Marker

Per aggiungere la traccia Marker al Progetto selezionare "Marker" dal submenu Aggiungi Traccia del menu Progetto (o clic-destro nell'elenco tracce e scegliere "Aggiungi Traccia Marker"). Ogni progetto può avere una sola traccia Marker.

Editing dei marker sulla traccia Marker

Sulla traccia Marker si possono eseguire direttamente le seguenti funzioni di editing:

- Aggiungere marker di posizione "al volo".

Per aggiungere i marker di posizione alla posizione corrente del cursore di progetto durante la riproduzione usare il tasto [Ins] (Win) o il pulsante "Aggiungi Marker" della traccia Marker nell'elenco tracce.

Pulsanti Aggiungi Marker/Aggiungi Marker Ciclo

- Aggiungere un marker Ciclo ai locatori sinistro e destro.

Cliccando sul pulsante "Aggiungi Marker Ciclo" della traccia Marker nell'elenco tracce s'aggiunge un marker Ciclo che si estende nella zona compresa tra i locatori sinistro e destro.

- Selezionare i marker.

Si usano le normali tecniche di selezione, come trascinare il mouse per disegnare una selezione o usare il tasto [Shift] per selezionare i marker.

- Disegnare i marker di posizione.

Con lo strumento Disegna (o premendo [Alt]/[Option] ed usando lo strumento Freccia), si possono creare o disegnare eventi marker di posizione in una qualsiasi posizione sulla traccia. Se nella toolbar è attivata la funzione Snap, essa determina le posizioni alle quali è possibile disegnare i marker.

- Disegnare i marker Ciclo.

Per disegnare un intervallo di marker Ciclo, premere [Ctrl]/[Command] e usare lo strumento Disegna o Freccia. Le opzioni Snap (se attive) sono applicate.

⇨ I marker Ciclo possono sovrapporsi liberamente.

- Ridimensionare un marker Ciclo.

Selezionare un marker Ciclo cliccandoci sopra. A fine ed inizio degli eventi in basso appaiono delle maniglie. Cliccando e tenendo una delle maniglie si può trascinare l'evento a sinistra o destra per ridimensionare il marker Ciclo; si può fare anche numericamente nella linea Info.

- Spostare i marker.

Clic & drag per spostare i marker selezionati o modificare le posizioni dei marker sulla linea Info. Le opzioni Snap (se attive) sono applicate.

- Rimuovere i marker.

E' come per gli altri eventi: selezionare gli eventi marker e premere [Canc], oppure usare lo strumento Elimina ecc.

- Nominare i marker.

Il nome di un marker selezionato si può modificare nella linea Info.

Navigazione con i marker Ciclo

I marker Ciclo rappresentano degli intervalli piuttosto che singole posizioni. Non si usano quindi per spostare la posizione del cursore di progetto, ma per spostare i locatori sinistro e destro:

- Con un doppio-clic su un marker Ciclo o selezionandolo dal menu a tendina Ciclo nell'elenco tracce, i locatori sinistro e destro si spostano intorno al marker Ciclo.

Per spostare la posizione del cursore di progetto ad inizio o fine del marker Ciclo, muoverlo sul locatore corrispondente (usando, ad esempio, i tasti del pad numerico [1] e [2]).

- Si possono usare anche tasti di comando rapido – vedere "Comandi rapidi per i marker" a pag. 112.

Zoom sui marker Ciclo

- Selezionando un marker Ciclo nel menu a tendina Zoom, il display eventi s'ingrandisce solo attorno all'intervallo selezionato (vedere il paragrafo "Preset Ingrandimento e Marker Ciclo" a pag. 38).

Si può anche premere [Alt]/[Option] ed eseguire un doppio-clic sul marker Ciclo nel display eventi.

Editing dei marker Ciclo con gli strumenti

Sulla traccia Marker, i marker Ciclo si possono editare con i seguenti strumenti (si applicano le opzioni Snap):

Tool	Uso
Disegna	Premere [Ctrl]/[Command] ed usare lo strumento Disegna per creare nuovi marker Ciclo (vedere in precedenza).
Elimina	Cliccare con lo strumento Elimina per cancellare un marker Ciclo. Tenendo premuto [Alt]/[Option] mentre si clicca sono cancellati anche tutti i marker consecutivi.
Selezione Intervallo	Questo strumento è descritto nel paragrafo seguente.

Gli altri strumenti non si possono usare con i marker Ciclo.

Usare i marker per eseguire selezioni di intervalli nella Finestra Progetto

Oltre che consentire un rapido movimento del cursore di progetto e dei locatori, i marker si possono usare insieme allo strumento Selezione Intervallo, per eseguire selezioni d'intervalli nella Finestra Progetto. E' utile per eseguire rapidamente una selezione estesa a tutte le tracce del progetto.

▪ Doppio-clic con lo strumento Selezione Intervallo tra due marker qualsiasi – si crea un intervallo di selezione tra i marker su tutte le tracce del progetto (come quando si usa lo strumento Selezione Intervallo per disegnare un rettangolo).
Tutte le funzioni ed i processi eseguiti influenzano ora solo la selezione.

Spostare e copiare le sezioni

E' un metodo rapido per spostare o copiare sezioni complete del progetto (su tutte le tracce):

1. Inserire i marker ad inizio e fine della sezione da spostare o copiare.

2. Selezionare lo strumento Selezione Intervallo ed eseguire un doppio-clic tra i marker sulla traccia Marker.
Nel progetto è selezionato tutto ciò che è compreso tra i limiti del marker Ciclo.

3. Cliccare sulla traccia Marker nell'intervallo selezionato e trascinare l'intervallo ad una nuova posizione.
La selezione nella Finestra Progetto è spostata alla stessa posizione.

▪ Tenendo premuto [Alt]/[Option] mentre si trascina l'intervallo, la selezione nella Finestra Progetto è invece copiata.

Comandi rapidi per i marker

E' possibile usare i tasti di comando rapido sui marker per le seguenti operazioni:

Operazione	Descrizione	Tasto default
Inserisci Marker	Crea un nuovo marker alla posizione corrente del cursore di progetto.	[Ins] (solo Windows)
Individua Marker Successivo	Sposta il cursore di progetto a destra, alla posizione del marker successivo (se c'è).	[Shift]+[N]
Individua Marker Precedente	Sposta il cursore di progetto a sinistra, alla posizione del marker precedente (se c'è).	[Shift]+[B]
Su Marker 1-9	Sposta il cursore di progetto al marker specificato (da 1 a 9).	[Shift]+[1] a [9]
Imposta Marker 1-9	Sposta il marker specificato (da 1 a 9) alla posizione corrente del cursore di progetto.	[Ctrl]+[1] a [9]
Richiamare Marker Ciclo 1-9	Sposta i locatori sinistro e destro intorno al marker Ciclo specificato (da 1 a 9).	[Shift]+[Pad1] a [Pad9]

Per verificare o modificare le assegnazioni dei tasti di comando rapido, quelli per i marker sono nella categoria Trasporto della finestra di dialogo Comandi Via Tastiera.

⇨ Perchè i comandi [Shift]+[Pad1] a [Pad9] funzionino Num Lock deve essere disattivato sulla tastiera del computer!

Editing dei marker nella sezione Browser Progetto

⚠ Per visualizzare ed editare i marker nella sezione Browser Progetto, si deve aggiungere la traccia Marker nella Finestra Progetto.

Se nella Finestra Progetto c'è la traccia Marker, si possono creare ed editare tutti i parametri marker (compresi i marker ID) nella sezione Browser Progetto. Procedere come segue:

1. Aprire Browser Progetto selezionandolo dal menu Progetto.

2. Selezionare "Marker" nel menu Progetto.
Nella finestra principale della sezione Browser Progetto appare un elenco dei marker.

3. Ora è possibile modificare nomi, posizioni e numeri ID dei marker selezionando un oggetto e digitando i valori come di consueto nella finestra principale dell'editor.

Per i dettagli sull'editing nella sezione Browser Progetto, vedere "Editing della traccia Marker" a pag. 424.

- Quando la traccia Marker è selezionata nella sezione Browser Progetto, si può usare il menu a tendina Aggiungi insieme al pulsante Aggiungi per inserire nuovi marker o marker Ciclo.

Funziona come il pulsante Aggiungi nella finestra Marker (vedere "Aggiungere e rimuovere i marker nella finestra Marker" a pag. 109).

10

Funzioni di Trasposizione

Introduzione

Cubase offre funzioni di trasposizione per parti audio, MIDI e strumento e per eventi audio. Queste consentono di creare variazioni della propria musica o modificare l'armonia di un intero progetto o di singole sezioni.

la Trasposizione può essere applicata su tre livelli:

- Sull'intero progetto

Modificando la "Tonalità Fondamentale Progetto" nella toolbar della Finestra Progetto, l'intero progetto verrà trasposto (vedere "Trasposizione di un intero progetto con la Tonalità Fondamentale" a pag. 115).

- Su sezioni del progetto

Creando eventi trasposizione sulla Traccia Trasposizione è possibile trasporre valori per sezioni separate del proprio progetto (vedere "Trasposizione di sezioni separate di un progetto usando la Trasposizione eventi" a pag. 117).

- Su parti o eventi individuali

Selezionando parti o eventi individuali e modificando il relativo valore di trasposizione nella Linea Info, è possibile trasporre parti o eventi individuali (vedere "Trasposizione di parti individuali o di eventi usando la Linea Info" a pag. 118).

⚠ La funzione Trasposizione non modifica realmente le note MIDI o l'audio, ma agisce solo sulla riproduzione.

Oltre alle caratteristiche di trasposizione descritte in questo capitolo, è anche possibile trasporre tutte le note MIDI nella traccia selezionata usando i modificatori MIDI (vedere "Trasposizione" a pag. 330), le note selezionate usando la finestra di dialogo "Trasposizione" (vedere "Trasposizione" a pag. 341), e le tracce MIDI usando gli effetti MIDI (vedere il manuale separato "Plug-in Reference").

Trasporre la propria musica

Nelle sezioni che seguono, verranno descritte le diverse possibilità di trasposizione della propria musica. Si noti che queste possono anche essere combinate tra loro. Tuttavia, si raccomanda di impostare la tonalità fondamentale prima di eseguire delle registrazioni o di cambiare i valori di trasposizione sulla Traccia Trasposizione.

⚠ Come regola generale, si dovrebbe sempre per prima cosa impostare la tonalità fondamentale quando si lavora con contenuti con una tonalità fondamentale definita.

Trasposizione di un intero progetto con la Tonalità Fondamentale

La tonalità fondamentale che viene specificata per un progetto, sarà il riferimento che verrà seguito dagli eventi audio o MIDI del progetto stesso. E' ovviamente possibile escludere dalla trasposizione parti o eventi, come ad esempio parti di batteria o di percussioni (vedere "L'impostazione Trasposizione Globale" a pag. 119).

A seconda che si stia lavorando con eventi che già contengono l'informazione riguardante la tonalità fondamentale o meno, le procedure cambiano leggermente:

Se gli eventi contengono già l'informazione relativa alla Tonalità Fondamentale

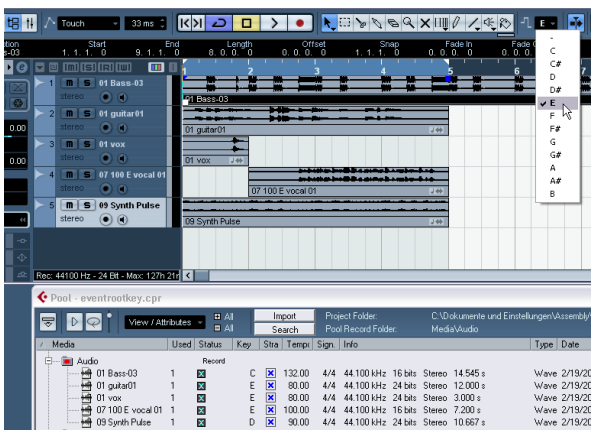
Immaginando di voler creare un progetto basato sui loop, procedere come segue:

1. Aprire Mediabay e trascinare alcuni loop all'interno di un progetto vuoto, vedere "Navigazione dei file multimediali" a pag. 300.

Per questo esempio, importare loop audio con diverse tonalità fondamentali.

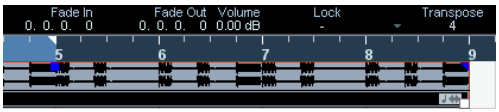
2. Aprire quindi il menu a tendina "Tonalità Fondamentale Progetto", nella toolbar della Finestra Progetto e impostare la tonalità fondamentale per il progetto.

L'intero progetto verrà quindi riprodotto con questa tonalità fondamentale. Si noti che, di default, la tonalità fondamentale non è specificata ("-").



Un progetto basato su loop con diverse tonalità fondamentali per gli eventi

I singoli loop verranno trasposti in modo da coincidere con la tonalità fondamentale impostata per il progetto. Se ad esempio è stato importato un loop di basso in DO e la tonalità fondamentale del progetto è impostata sul MI, il loop di basso verrà trasposto di 4 semitoni in alto.



3. A questo punto (con la tonalità fondamentale impostata) registrare l'audio o il MIDI.

Gli eventi registrati avranno la tonalità fondamentale del progetto.

4. Una volta eseguita la registrazione e quando si è soddisfatti del risultato, è possibile modificare a piacere la tonalità fondamentale del progetto e gli eventi seguiranno la modifica di conseguenza.

⚠ Se si lavora con parti di batteria o di percussioni, si consiglia di escluderle dalla trasposizione, impostando la voce "Trasposizione Globale" nella Linea Info su "Indipendente" (vedere "L'impostazione Trasposizione Globale" a pag. 119).

Se gli eventi non contengono l'informazione relativa alla Tonalità Fondamentale

Immaginando di aver creato un progetto costituito da una registrazione audio e da alcuni loop importati, nel quale si desidera far coincidere la tonalità fondamentale dell'intero progetto stesso al registro di un determinato cantante, procedere come descritto di seguito:

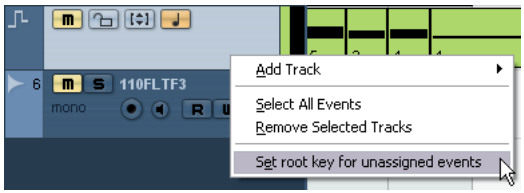
1. Nel proprio progetto, aprire il menu Progetto e selezionare "Traccia Trasposizione" dal sotto-menu "Aggiungi Traccia" (o clic-destro nell'elenco tracce e selezionare "Aggiungi Traccia Trasposizione Tracce") per aggiungere la Traccia Trasposizione.

E' possibile avere solo una Traccia Trasposizione all'interno di un progetto.

2. Impostare il progetto alla tonalità fondamentale desiderata, selezionando l'opzione corrispondente dal menu a tendina "Tonalità Fondamentale Progetto" nella tool bar della Finestra Progetto.

3. Clic-destro sulla traccia trasposizione nell'elenco tracce e selezionare "Imposta tonalità fondamentale per eventi non assegnati" dal menu contestuale.

Questo imposta la tonalità fondamentale del progetto per tutte le parti ed eventi non assegnati. E' possibile annullare questo comando selezionando "Undo" dal menu Edit. L'opzione "Imposta tonalità fondamentale per eventi non assegnati" è disponibile solamente se non è già stata assegnata una tonalità fondamentale.



⚠ Se si lavora con parti di batteria e di percussioni, si consiglia di escluderle dalla trasposizione, impostando la voce "Trasposizione Globale" nella Linea Info su "Indipendente" (vedere "L'impostazione Trasposizione Globale" a pag. 119).

Registrare con una Tonalità Fondamentale Progetto

Si immagini la situazione in cui si vuole registrare una linea di chitarra per un progetto in RE# minore, ma il proprio chitarrista preferisce suonare in LA minore e SOL maggiore. In questo caso, è possibile spostare la tonalità fondamentale sul LA, in modo da poter registrare la chitarra. Procedere come segue:

1. Aprire il proprio progetto e impostare la tonalità fondamentale sul LA.

Tutte le parti e gli eventi verranno trasposti in modo da corrispondere con la tonalità fondamentale.

2. Ascoltare il proprio progetto e verificare che non siano state trasposte parti di batteria o di percussioni.

Se sono stare trasposte parti di batteria, selezionarle e impostare le relative opzioni "Trasposizione Globale" su "Indipendente".

3. Registrare la propria linea di chitarra come si desidera.

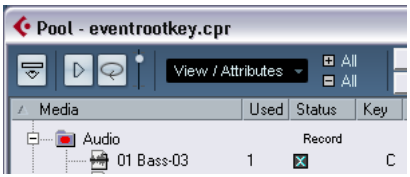
4. Una volta eseguita la registrazione e quando si è soddisfatti del risultato, è possibile riportare la tonalità fondamentale del progetto al RE# minore e gli eventi seguiranno la modifica di conseguenza.

⚠ Per eventi audio e parti MIDI registrate, l'opzione "Trasposizione Globale" nella Linea Info viene automaticamente impostata su "Segui", che significa che gli eventi o le parti avranno la tonalità fondamentale del progetto.

Modificare la Tonalità Fondamentale di singoli eventi o parti

Se si desidera verificare se un evento o una parte audio possiedono l'informazione relativa alla tonalità fondamentale o se si desidera modificare quest'ultima, procedere come segue:

1. Aprire il Pool e visualizzare la colonna "Tonalità", selezionando "Tonalità Fondamentale" dal menu a tendina "Vedi/Attributi" nel Pool.



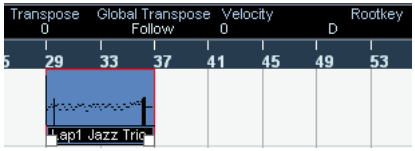
Un evento audio con tonalità fondamentale impostata sul "DO" (C)

2. Fare clic sulla colonna "Tonalità" per l'evento audio desiderato e impostare la tonalità in base alle proprie esigenze.
E' anche possibile verificare ed assegnare tonalità fondamentali usando MediaBay.

⇨ Se si modifica la tonalità fondamentale di una parte o di un evento audio, il corrispondente file audio non cambia. Per salvare le impostazioni relative alla tonalità fondamentale nel file audio, usare la funzione "Esporta Selezione" del menu Audio.

Per verificare le impostazioni relative alla tonalità fondamentale di una parte MIDI, procedere come segue:

1. Selezionare la propria parte MIDI all'interno della Finestra Progetto e verificare la Linea Info della Finestra Progetto.



Una parte MIDI con tonalità fondamentale impostata su "MI" (E)

2. Fare clic sul valore della tonalità fondamentale nella Linea Info per aprire il menu a tendina "Tonalità Fondamentale" e selezionare la tonalità fondamentale desiderata.

⚠ Se si modifica la tonalità fondamentale del progetto dopo aver impostato la tonalità fondamentale di un evento, l'evento manterrà la propria tonalità fondamentale e verrà trasposto in modo da coincidere con la tonalità fondamentale del progetto. Se si registra una parte audio o MIDI ed è già stata specificata la tonalità fondamentale, viene impostata automaticamente questa tonalità fondamentale.

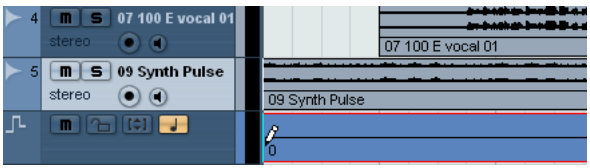
Trasposizione di sezioni separate di un progetto usando la Trasposizione eventi

Talvolta può capitare di voler trasporre solamente alcune sezioni del proprio progetto, ad esempio per creare variazioni armoniche. E' possibile fare ciò creando trasposizioni di eventi. La trasposizione di eventi consente di aggiungere un offset di trasposizione relativo, specificando i valori di trasposizione in semitoni. E' possibile ad esempio "ravvivare" i propri loop in DO maggiore trasponendoli di 5 semitoni, in modo che venga riprodotta la sottodominante sul FA maggiore, oppure è possibile rendere più interessante un proprio brano, trasponendo di un semitono in alto l'ultimo ritornello.

1. All'interno del proprio progetto, aprire il menu Progetto e selezionare "Traccia Trasposizione" dal sotto-menu "Aggiungi Traccia" (oppure clic-destro nell'elenco tracce e selezionare "Aggiungi Traccia Trasposizione") per aggiungere la Traccia Trasposizione.
E' possibile avere solamente una Traccia Trasposizione all'interno di un progetto.

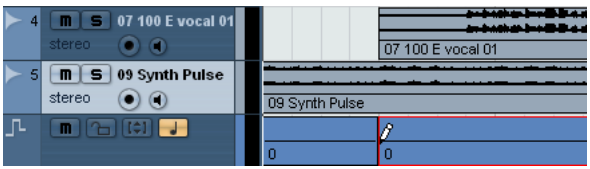
2. Selezionare lo strumento Disegna dalla toolbar e fare clic sulla Traccia Trasposizione per creare un evento trasposizione.

Viene creato un evento trasposizione dal punto in cui viene fatto clic, fino alla fino alla fine del progetto.



3. Per creare un altro evento trasposizione, fare clic con lo strumento Disegna sul primo evento trasposizione.

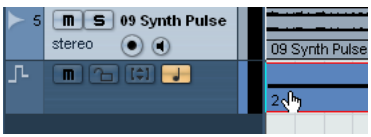
Di default, il valore di trasposizione di un nuovo evento trasposizione viene impostato su 0.



E' possibile aggiungere più eventi trasposizione facendo clic con lo strumento Disegna.

4. Fare clic nel campo di valore Trasposizione e inserire il valore per l'evento trasposizione.

E' possibile inserire il valore desiderato usando la tastiera del computer, la rotellina del mouse o facendo [Alt]/[Option]-clic sul valore trasposizione per aprire un fader per i valori. Si possono specificare valori compresi tra -24 e 24 semitoni.



Se si porta il cursore del mouse sopra l'evento trasposizione, esso diventa a forma di mano. Ciò indica che è possibile usare la rotellina del mouse per modificare il valore.

5. Riprodurre il proprio progetto.

Le parti del proprio progetto che si trovano alle stesse posizioni degli eventi trasposizione verranno trasposte in base ai valori di trasposizione specificati.

⇨ E' anche possibile trasporre l'intero progetto mediante la Traccia Trasposizione. Ciò è utile ad esempio se il proprio cantante non raggiunge una determinata tonalità. In questo caso è possibile trasporre l'intero progetto, ad esempio di 2 semitoni. Ricordarsi sempre di verificare che l'impostazione "Trasposizione Globale" per parti di batteria e di percussioni sia impostata su "Indipendente" nella Linea Info (vedere "L'impostazione Trasposizione Globale" a pag. 119).

E' possibile cancellare e spostare eventi trasposizione, ma non è possibile metterli in mute, tagliarli o incollarli. L'opzione "Locatori sulla Selezione" non si applica su eventi trasposizione.

Trasposizione di parti individuali o di eventi usando la Linea Info

E' possibile anche trasporre parti ed eventi audio e MIDI individuali tramite la Linea Info (o l'Inspector). Questa trasposizione verrà aggiunta alla trasposizione globale (cioè alla tonalità fondamentale o alla trasposizione eventi). Procedere come segue:

1. Selezionare l'evento che si vuole trasporre.

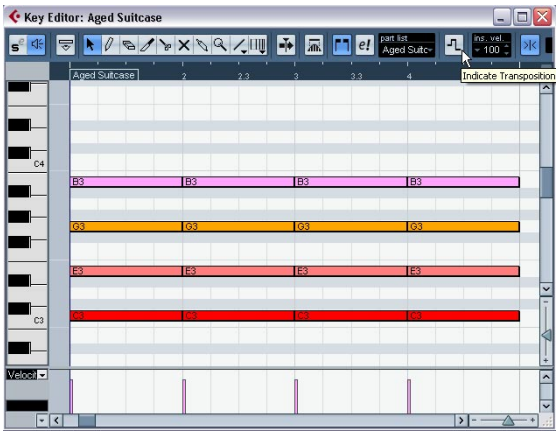
2. Nella Linea Info della Finestra Progetto, modificare il valore Trasposizione come si desidera.

⇨ Una modifica di trasposizione globale non andrà a sovrascrivere la trasposizione di parti o eventi individuali, ma verrà aggiunta al valore di trasposizione per la parte o l'evento. In questo caso, potrebbe essere utile mantenere la trasposizione all'interno dell'intervallo dell'ottava (vedere "Mantenere la Trasposizione nell'Intervallo dell'Ottava" a pag. 120).

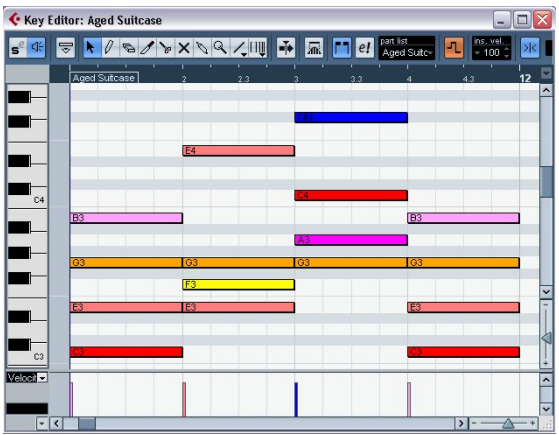
Altre funzioni

Indica Trasposizioni

Quando si traspone la propria musica, può capitare di voler comparare visivamente i suoni originali con la musica trasposta. Per le parti MIDI, è possibile fare ciò aprendo l'Editor Key e facendo clic sul pulsante "Indica Trasposizioni". Ciò è utile per visualizzare come le note MIDI verranno trasposte. Se il pulsante è attivo, l'Editor Key mostra l'altezza della nota che si udirà, mentre se non è attivo, l'Editor Key mostra l'altezza originale delle note nella propria parte MIDI. Di default, il pulsante "Indica Trasposizioni" non è attivo.



Una parte MIDI come è stata registrata in origine.



Quando si attiva "Indica Trasposizioni" si può osservare come la parte MIDI verrà trasposta.

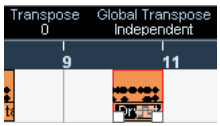
L'impostazione Trasposizione Globale

Se si sta lavorando con loop di batteria e di percussioni o con loop di effetti speciali (FX), generalmente si tende ad escludere questi eventi dalla trasposizione. E' possibile fare ciò bloccandoli tramite l'impostazione "Trasposizione Globale". Procedere come segue:

1. Aprire il proprio progetto.

2. Selezionare l'evento o la parte desiderati e impostare "Trasposizione Globale" nella Linea Info su "Indipendente".

Verrà visualizzato un simbolo nell'angolo in basso a destra dell'evento o parte selezionati. Ciò indica che la parte o evento non saranno trasposti, nè cambiando la tonalità fondamentale, nè specificando eventi trasposizione.



Se Trasposizione Globale è impostato su Indipendente, la parte selezionata non verrà trasposta.

3. E' ora possibile modificare la tonalità fondamentale del progetto.

Le parti o eventi "Indipendenti" non verranno influenzate dalle modifiche alla tonalità fondamentale.

⇨ Se si importano parti preconfezionate o eventi etichettati drums o FX, l'opzione Trasposizione Globale verrà impostata automaticamente su Indipendente.

Se si registrano eventi audio o MIDI, l'opzione Trasposizione Globale verrà impostata su "Indipendente", se la Traccia Trasposizione è già esistente e se è stato specificato almeno un evento trasposizione (anche quando il valore di trasposizione non è stato definito). In questo caso, le proprie registrazioni suoneranno esattamente nel modo in cui sono state suonate. Gli eventi trasposizione non verranno presi in considerazione durante la registrazione e gli eventi registrati non avranno la tonalità fondamentale del progetto. Osservare l'esempio che segue:

1. Impostare un progetto con tonalità fondamentale in DO.

2. Aggiungere una Traccia Trasposizione e inserire eventi trasposizione con valori di 0, 5, 7 e 0.

3. Registrare alcuni accordi con la propria tastiera MIDI. Per questo esempio, registrare DO, FA, SOL e DO.

Gli eventi trasposizione non vengono presi in considerazione e il risultato della registrazione sarà DO, FA, SOL e DO. La tonalità fondamentale non verrà impostata.

⇨ Si otterrà quindi esattamente ciò che è stato registrato, cioè, quando si registra DO, FA, SOL e DO, questo viene riprodotto, esattamente come è stato registrato. Questo perchè gli eventi registrati sono "indipendenti" dalla Trasposizione Globale.

Se non esistono tracce trasposizione e se non sono stati aggiunti eventi trasposizione, l'opzione Trasposizione Globale verrà impostata su "Segui".

Se Trasposizione Globale è impostata su Segui, la parte selezionata seguirà tutte le trasposizioni globali.

Il pulsante di Blocco dell'editing nella Traccia Trasposizione

Se si intende prevenire che gli eventi trasposizione vengano modificati per errore, è possibile attivare il pulsante "Blocca" nella Traccia Trasposizione. In questo modo, non si potranno spostare i propri eventi trasposizione o modificare i relativi valori di trasposizione.

Mettere in Mute Eventi Trasposizione

Talvolta può essere utile disabilitare la traccia trasposizione, ad esempio per ascoltare il suono originale di singole tracce. Se si attiva il pulsante Mute nella traccia trasposizione, gli eventi trasposizione non verranno presi in considerazione durante la riproduzione.

Mantenere la Trasposizione nell'Intervallo dell'Ottava

Il pulsante "Mantieni Trasposizione nell'Intervallo di Ottava" nella Traccia Trasposizione (il pulsante con le frecce su/giù tra parentesi) mantiene la trasposizione nell'intervallo dell'ottava. Questa opzione di default è attiva. In questo modo, niente verrà trasposto per oltre sette semitoni. Ciò fa in modo che la propria musica non suoni mai in maniera innaturale a causa di un aumento o diminuzione eccessivi della tonalità.

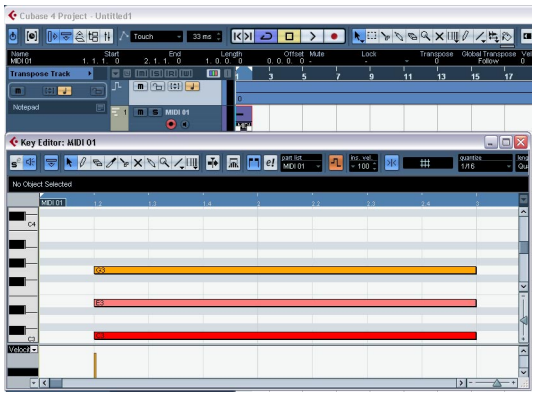
Per comprendere il principio che sta dietro questa funzione, seguire l'esempio che segue:

1. Creare una parte MIDI, inserire un accordo di DO maggiore, aprire l'Editor Key e attivare "Indica Trasposizioni".

In questo modo è possibile osservare e capire ciò che avviene quando si modifica la trasposizione.

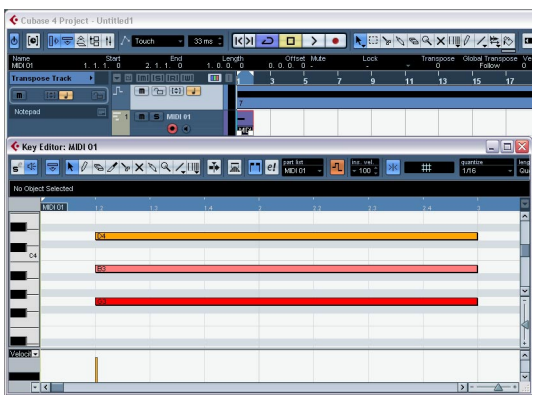
2. Aggiungere una traccia trasposizione e creare un evento trasposizione.

Di default, il valore di trasposizione è impostato su 0.



3. Assicurarsi che il pulsante "Mantieni Trasposizione nell'Intervallo di Ottava" sia attivo nella traccia trasposizione e modificare il valore di trasposizione dell'evento trasposizione.

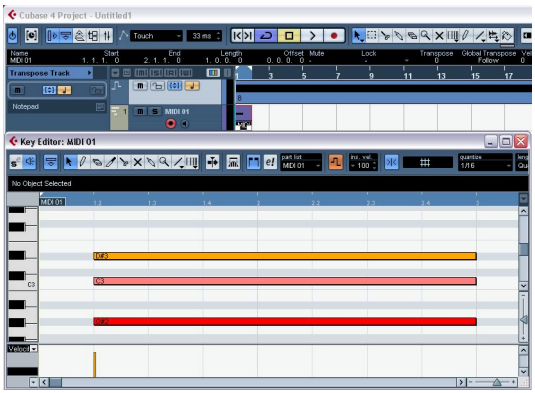
L'accordo verrà trasposto verso l'alto o verso il basso in base ai valori inseriti.



Se si inserisce un valore di trasposizione di 7, l'accordo verrà trasposto di sette semitoni verso l'alto. In questo esempio, questo sarebbe SOL3/SI3/RE4.

4. Impostare il valore di trasposizione su 8 semitoni.

Essendo “Mantieni Trasposizione nell'Intervallo di Ottava” attiva, l’accordo verrà quindi trasposto al più vicino intervallo o altezza.



L’accordo è stato trasposto all’altezza più vicina, quindi come risultato si ha SOL#2/DO3/RE#3.

⚠ Se si lavora principalmente con loop audio, si raccomanda di attivare l’opzione “Mantieni Trasposizione nell'Intervallo di Ottava”.

11

Il Mixer

Presentazione capitolo

Questo capitolo contiene informazioni dettagliate sugli elementi usati per mixare audio e MIDI, e le varie configurazioni del Mixer.

Alcune funzioni del Mixer non sono descritte in questo capitolo; esse sono:

- Configurazione ed uso degli effetti audio.
Vedere il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167.

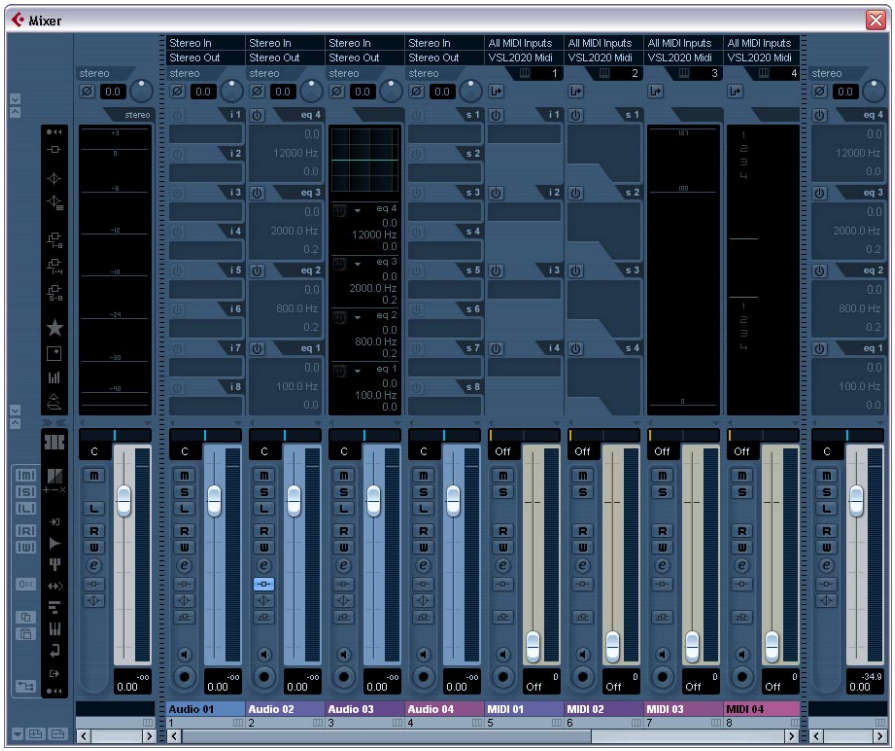
- Configurazione ed uso degli effetti MIDI.
Vedere il capitolo "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326.

- Surround (solo Cubase).
Vedere il capitolo "Surround (solo Cubase)" a pag. 203.

- Automazione di tutti i parametri del Mixer.
Vedere il capitolo "Automazione" a pag. 211.

- Mixdown di più tracce audio (completo di automazione ed effetti, se si desidera) su un singolo file audio.
Vedere i capitolo "Esporta Mixdown Audio" a pag. 426.

Panoramica



La figura mostra un Mixer esteso (vedere "Strisce canale normali ed estese" a pag. 126).

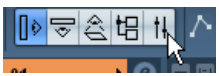
Il Mixer è un normale ambiente di controllo di livelli, pan, Solo/Mute, ecc., per canali MIDI e audio.

Aprire il Mixer

Il Mixer si apre in vari modi:

- Selezionando Mixer dal menu Periferiche.
- Cliccando sull'icona Mixer nella toolbar.

Si apre sempre la prima finestra Mixer (vedere in seguito).



- Con un tasto di comando rapido (di default [F3]).
- Cliccando sul pulsante Mixer nel pannello Periferiche.

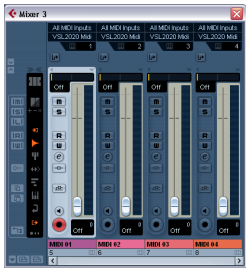
Il pannello Periferiche si apre selezionando Mostra Pannelli dal menu Periferiche.

Finestre Mixer multiple

In realtà, come si può notare, nel menu Periferiche ci sono vari oggetti (in Cubase Studio, ci sono due oggetti Mixer). Non sono Mixer diversi, ma finestre diverse dello stesso Mixer.

- Tutte le finestre Mixer si possono configurare in modo che mostrino qualsiasi combinazione di canali, tipi di canale, strisce canale strette e larghe, ecc. (vedere in seguito in questo capitolo).

E' possibile, ad esempio, configurare una finestra Mixer che visualizzi tutte le strisce di canale MIDI, un'altra che mostri i canali d'ingresso e uscita, ed un'altra ancora con tutti i canali relativi all'audio.



- Le configurazioni canale si possono salvare in set di visuali (vedere "Set Viste Canale" a pag. 129), ai quali si può accedere poi da tutte le finestre Mixer.

Queste funzioni sono molto comode quando si lavora con grandi progetti. Considerando il numero di canali o tipi di canali diversi che possono essere visualizzati nel Mixer non è possibile nemmeno descriverli adeguatamente!

L'uso di più finestre Mixer e la possibilità di richiamare diverse configurazioni del Mixer permette di concentrarsi su una determinata funzione e ridurre al minimo lo scorrimento della finestra.

⇨ Tutte le opzioni di configurazione del Mixer descritte in questo capitolo sono identiche per tutte le finestre Mixer.

Quali tipi di canale è possibile visualizzare nel Mixer?

Nel Mixer si possono visualizzare i seguenti tipi di canale traccia:

- Audio
- MIDI
- Canali Return effetti (Canale FX nella Finestra Progetto)
- Canali Instrument (Return VST Instrument)
- Canali Gruppo
- Tracce Instrument
- Canali ReWire

Nel Mixer, l'ordine delle strisce di canale Audio, MIDI, Instrument, Gruppo ed Effect Return (da sinistra a destra) corrisponde a quello dell'elenco tracce (dall'alto in basso) nella Finestra Progetto. Riordinando questi tipi di traccia nell'elenco tracce, il nuovo ordine si riflette nel Mixer.

Inoltre, nel Mixer sono visualizzati anche i seguenti tipi di canale:

- Canali ReWire attivi (vedere "ReWire" a pag. 460).
- Canali VST Instrument (vedere il capitolo "VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189).

I canali ReWire non possono essere riordinati e, nella finestrella del Mixer principale, appaiono sempre a destra degli altri canali (vedere in seguito). I canali VST Instrument (VSTi) si possono riordinare nell'elenco tracce; il nuovo ordine si riflette poi nel Mixer.

Tracce Cartella, Marker, Video e d'automazione non sono visualizzate nel Mixer.

Bus d'ingresso e uscita nel Mixer

Nel Mixer i bus d'ingresso e uscita sono rappresentati da canali d'ingresso e uscita ed appaiono in finestrelle distinte, separate da divisori mobili e con le proprie barre di scorrimento orizzontale (vedere "Canali d'ingresso e uscita" a pag. 132).

⇨ In Cubase Studio, solo i canali d'uscita sono visualizzati nel Mixer (non appaiono quelli d'ingresso).

Audio multi-canale (solo Cubase)

Cubase supporta il suono in surround. Nel Mixer, ogni canale e bus audio può gestire fino a 6 canali altoparlante. Quindi se c'è una traccia audio configurata per il formato surround 5.1, ad esempio, nel Mixer essa avrà un singola striscia canale (come le tracce mono o stereo), ma il suo indicatore di livello sarà a 6 barre, una per ogni canale.

Si noti inoltre che l'aspetto di una striscia canale differisce leggermente in base a cosa è assegnato – le tracce mono o stereo assegnate ad un bus d'uscita surround hanno un controllo Panner surround invece del normale controllo Pan, ad esempio. Per ulteriori informazioni sull'audio multicanale vedere il capitolo "Surround (solo Cubase)" a pag. 203.

Configurare il Mixer

Come accennato in precedenza, le finestre Mixer si possono configurare in vari modi in base alle proprie esigenze (e per risparmiare spazio sullo schermo). Ecco una breve descrizione delle varie opzioni visive (si presume che ci sia un progetto attivo che contenga alcune tracce):

Strisce canale normali ed estese

Si può scegliere di vedere le strisce canale normali o estese e le impostazioni d'ingresso e uscita in cima alle strisce canale. Procedere come segue:

1. Aprire una qualsiasi finestra Mixer.

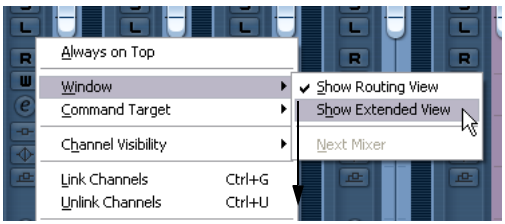
La striscia più a sinistra è il pannello comune che nel Mixer è sempre visualizzato nel Mixer; contiene varie impostazioni ed opzioni globali relative al Mixer. Per ulteriori informazioni vedere "Pannello comune" a pag. 131.

2. Fare clic sul pulsante freccia nel pannello comune ("Mostra Mixer Esteso") o clic-destro nel Mixer per aprire il menu contestuale del Mixer e selezionare "Mostra Vista Estesa" dal submenu Finestra.

Si può anche usare un tasto di comando rapido. Vedere il capitolo "Comandi rapidi via Tastiera" a pag. 489.

Aprire il Mixer esteso dal pannello comune del Mixer…

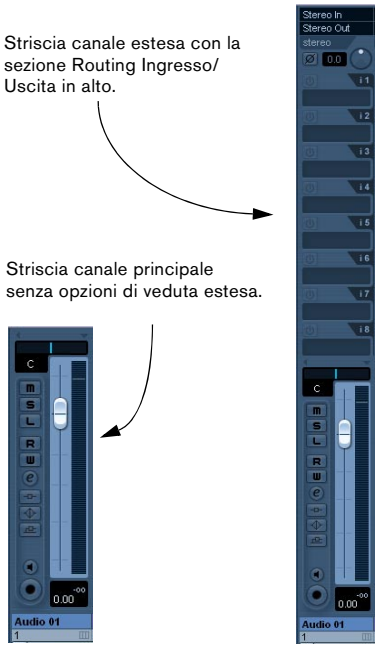
…dal menu contestuale del Mixer.



3. Per mostrare o nascondere il pannello Routing delle strisce canale cliccare sul rispettivo pulsante freccia ("Mostra Routing") o selezionare "Mostra Vista Routing" dal submenu Finestra nel menu contestuale del Mixer.

Il pannello dei fader è sempre visualizzato.

Il pannello dei fader visualizza i controlli principali – fader, pan e una fila verticale di pulsanti. Il pannello esteso può essere configurato per mostrare EQ, effetti in Send/Insert ecc. Il pannello con le impostazioni ingresso/uscita presenta i menu a tendina Routing Ingresso e Routing Uscita (ove applicabile), i selettori di fase ed i controlli del guadagno d'ingresso.



Scegliere cosa visualizzare nelle strisce dei canali estese

Si può scegliere cosa visualizzare nella striscia canale estesa, sia globalmente dal pannello comune che individualmente da ogni striscia canale.

Le opzioni disponibili variano in base al tipo di canale.

- Per una descrizione delle opzioni per i canali audio vedere "Opzioni per la striscia di canale audio estesa" a pag. 136.
- Per una descrizione delle opzioni per i canali MIDI vedere "Scegliere cosa visualizzare nella striscia di canale MIDI estesa" a pag. 143.

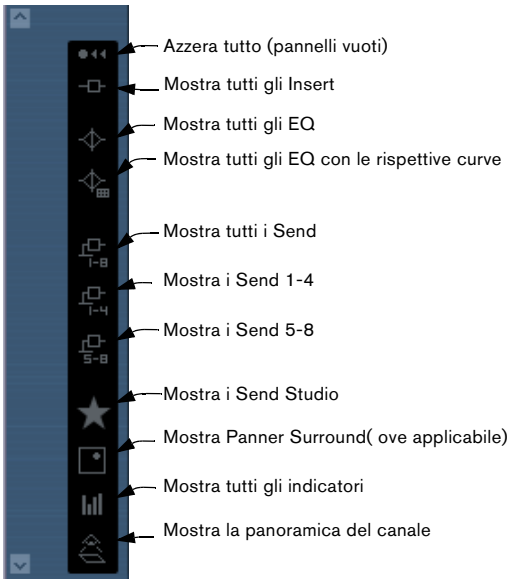
Selezione globale dal pannello comune

1. Aprire una delle finestre Mixer.

La striscia più a sinistra è il pannello comune e nel Mixer è sempre visualizza; contiene varie impostazioni ed opzioni globali relative al Mixer. Per maggiori informazioni vedere "Pannello comune" a pag. 131.

2. Assicurarsi che sia visibile la veduta estesa del Mixer.

Nell'area estesa del pannello comune c'è una fila d'icone verticale. Esse sono dei pulsanti che determinano cosa è visualizzato globalmente nel pannello esteso di tutte le strisce canale nel Mixer.



Collocando il puntatore del mouse su un'icona appare un tooltip.

3. Cliccare sul pulsante "Mostra Tutti gli Insert" (seconda icona dall'alto).

Tutte le strisce canale nel Mixer visualizzano gli slot degli effetti in Insert nel pannello esteso.

- Come accennato in precedenza, ciò che si può impostare globalmente dipende dal tipo di canale.

I tipi di canale che non supportano un'opzione globale selezionata non ne sono influenzati.

- Premendo [Alt]/[Option] e cliccando su uno dei pulsanti di veduta globale sono influenzati anche i canali d'ingresso e uscita.

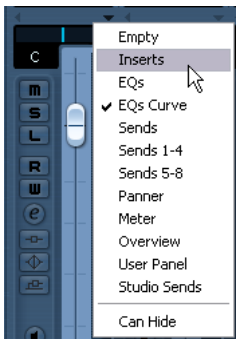
Selezione per i singoli canali

Nel Mixer ogni striscia canale ha un menu a tendina con le opzioni View che serve a due cose:

- Stabilire cosa è visualizzato nel pannello esteso per i singoli canali nel Mixer.
- Impostare la condizione "Nascondibile" per i singoli canali nel Mixer.

Questa procedura è descritta nella sezione "Mostrare/nascondere singoli canali (opzione "Nascondibile")" a pag. 128.

Il menu delle opzioni dei Set Viste Canale si apre cliccando sulla freccia in giù situata appena sotto il fade della striscia canale.



- Per selezionare dal menu a tendina delle opzioni Set Viste Canale cosa visualizzare nel pannello esteso, prima bisogna aprire il Mixer esteso.

Si può quindi usare il menu a tendina per selezionare quali parametri visualizzare nel pannello esteso per ogni singolo canale nel Mixer.

Impostare la larghezza delle strisce canale

⚠ Ogni striscia canale può essere impostata in modalità “Largo” o “Stretto” usando il pulsante Canale Stretto/Largo sopra il fader a sinistra.

Pulsante Canale Stretto/Largo

- Le strisce canali strette presentano un fader stretto, pulsanti in miniatura ed il menu a tendina delle opzioni Visuali.

Se nella sezione estesa si è scelto di visualizzare i parametri, in modalità Stretto può essere mostrata solo la panoramica canale dell’indicatore. (I parametri appaiono di nuovo quando si ritorna in modalità Largo).

Strisce canale Piccola e Grande

- Selezionando “Tutti Target Stretti” o “Tutti Target Larghi” nel pannello comune, sono influenzate tutte le strisce canale selezionate come Target Comando (vedere “Target Comando” a pag. 129).

Definire quali canali mostrare/nascondere

Si può specificare quali tipi di canale mostrare o nascondere nel Mixer. Nella parte bassa del pannello comune c’è una fila verticale di vari pulsanti indicatori; ogni indicatore è un tipo di canale da mostrare o nascondere nel Mixer.

Opzioni “Target Comando”– vedere “Target Comando” a pag. 129.

Opzione “Nascondibile”– vedere in seguito.

Canali d’ingresso (solo Cubase)

Canali audio

Canali Gruppo

Canali ReWire

Canali MIDI

Canali VST Instrument

Canali Return effetti

Canali d’uscita

Mostra tutte le strisce canale

- Per mostrare/nascondere un tipo di canale cliccare sul rispettivo pulsante.

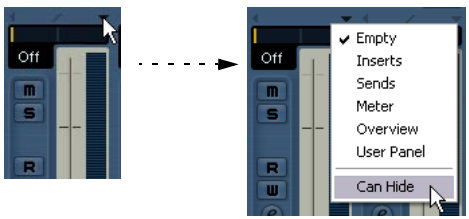
Se un indicatore è scuro, nel Mixer è visualizzato il tipo di canale corrispondente; se è arancio il tipo di canale corrispondente è nascosto.

Mostrare/nascondere singoli canali (opzione “Nascondibile”)

Nel Mixer è possibile anche mostrare/nascondere singoli canali di ogni tipo. Per farlo, si deve assegnare ai canali la condizione “Nascondibile, che consente di nasconderli tutti. Procedere come segue:

1. Scorrere il menu a tendina opzioni Visuali del canale da nascondere ed attivare l’opzione “Nascondibile”.

Se per una striscia canale è attiva l’opzione “Nascondibile” è visibile l’icona corrispondente (/) a metà della sezione in alto nella striscia canale.



2. Ripetere l’operazione per tutti i canali da nascondere.

3. Cliccare sul pulsante Nascondi in alto (canali nascosti impostati su “Nascondibile”) nel pannello comune.

Sono nascosti tutti i canali impostati in “Nascondibile”. Per mostrarli nuovamente, cliccare ancora sul pulsante Nascondi, oppure sul pulsante alla base del pannello comune (“Mostra tutti i Canali”).

Sotto il pulsante Nascondi in alto ci sono altri tre pulsanti “Nascondibile”.

Opzione	Descrizione
Canali Target su 'Nascondibile'	Attiva la condizione “Nascondibile” su tutti i canali specificati come “Target Comando” (vedere sotto).
Rimuovi 'Nascondibile' da Canali Target	Disattiva la condizione “Nascondibile” su tutti i canali specificati come “Target Comando”. (vedere sotto).
Rimuovi 'Nascondibile' da tutti i Canali	Disattiva la condizione “Nascondibile” su tutti i canali nel Mixer.

Set Viste Canale

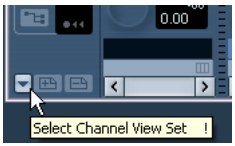
I Set Viste Canale sono configurazioni delle finestre Mixer che permettono di scegliere rapidamente vari layout del Mixer stesso. Procedere come segue:

1. Configurare il Mixer a piacere per salvarlo in un Set Visuale.

Sono memorizzate le seguenti impostazioni:

- Opzioni per le singole strisce canale, ad esempio, Stretto o Largo e se la striscia canale è (o può essere) nascosta o meno.
- Condizione nascondi/mostra per i vari tipi di canale.
- Aspetto del Mixer (fader, pannello esteso, pannello ingresso/uscita).
- Opzioni visive nella veduta estesa del Mixer.

2. Cliccare sul pulsante “Memorizza Viste” (il segno +) alla base del pannello comune (non esteso).



3. Appare una finestra di dialogo che consente di dare un nome al Set Viste Canale.

4. Cliccare OK per memorizzare il Set Viste Canale corrente.

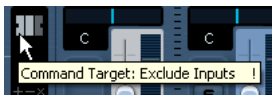
- Si può tornare a questa configurazione del Mixer in ogni momento cliccando sul pulsante “Seleziona Viste Canale” (la freccia in giù a sinistra del pulsante “Memorizza Viste”) e selezionandola dal menu a tendina.
- Per rimuovere un Set Viste Canale canale memorizzato, selezionarlo e cliccare sul pulsante “Rimuovi Viste” (il segno -).

⚠ Alcuni dispositivi di controllo remoto (come Houston di Steinberg) hanno questa funzione, quindi si possono usare per selezionare i vari Set Viste Canale canale.

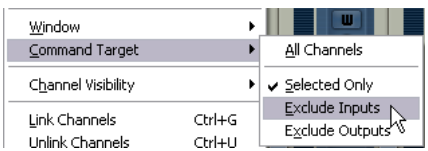
Target Comando

I Target Comando consentono di specificare quali canali sono influenzati dai “comandi” (in pratica tutte le funzioni che si possono assegnare a tasti di comando rapido) quando si lavora nel Mixer (ad esempio, cosa visualizzare nel Mixer esteso, la larghezza delle strisce canale, ecc. I Target Comando si definiscono nel pannello comune o nel menu contestuale del Mixer.

Controlli Target Comando sul pannello comune



Submenu Target Comando nel menu contestuale del Mixer



Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Tutti i Canali

I comandi sono applicati a tutti i canali.

- Solo Selezionato

I comandi sono applicati solo ai canali selezionati.

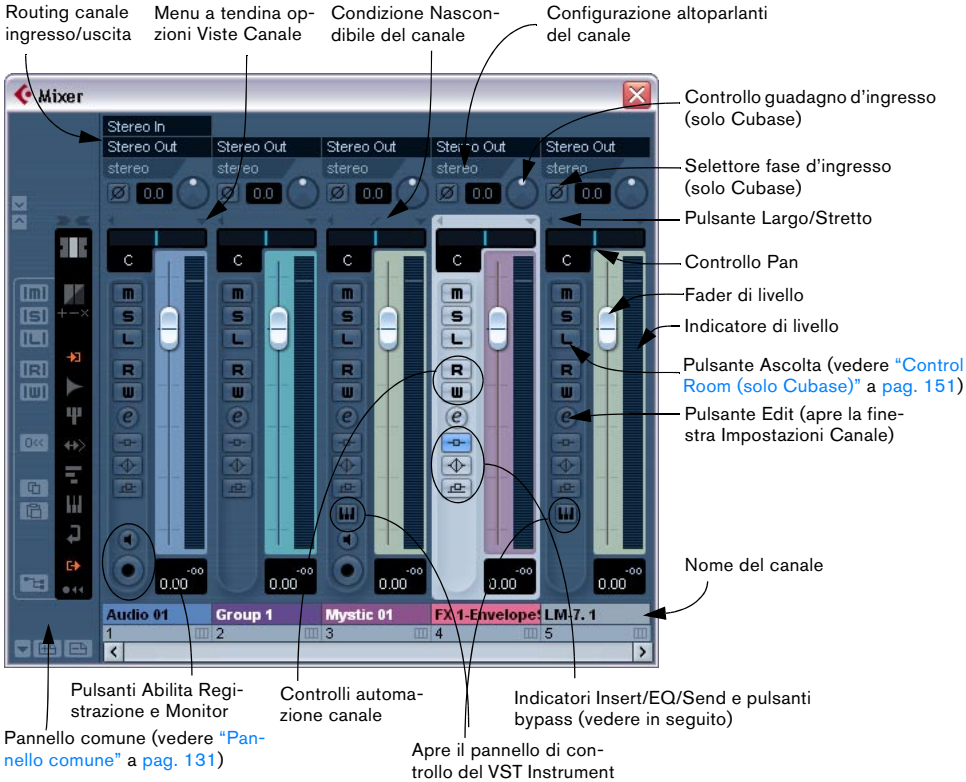
- Escludi Ingressi

I comandi non sono applicati ai canali d’ingresso.

- Escludi Uscite

I comandi non sono applicati ai canali d’uscita.

Strisce canale relative all'audio



Il Mixer in modalità normale (fader e veduta Routing visibili), visualizza (da sinistra a destra): il pannello comune, un canale audio stereo, un canale Gruppo, un canale Instrument, un canale Return effetto ed una striscia canale VST Instrument.

Tutti i tipi di canale relativi all'audio (Audio, traccia Instrument, canali ingresso/uscita, Gruppo, Return effetto, VST Instrument e ReWire) in pratica hanno la stessa striscia canale, con le seguenti differenze:

- Solo i canali delle tracce audio hanno un menu Routing Ingresso.
- Solo i canali delle tracce Audio ed Instrument hanno un pulsante Monitor e Abilita la Registrazione.
- I canali d'ingresso/uscita non hanno i Send.
- I canali delle tracce Instrument e VST Instrument hanno un pulsante aggiuntivo per l'apertura del pannello di controllo dello strumento.
- I canali d'ingresso (solo Cubase) e d'uscita output hanno gli indicatori di clip.

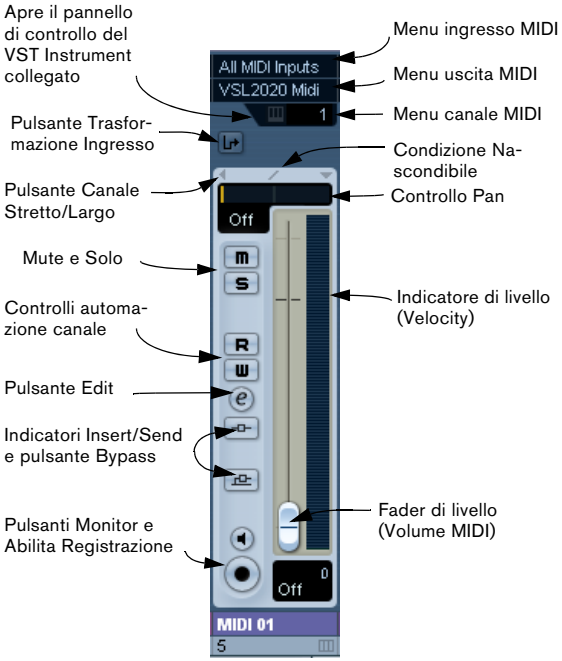
Indicatori Insert/EQ/Send e pulsanti bypass

I tre pulsanti indicatori in ogni striscia canale audio hanno la seguente funzionalità:

- Se in un canale è attivo un effetto in Insert o Send, oppure un modulo EQ, s'illumina il rispettivo pulsante.
  Gli indicatori effetto sono blu, quello d'EQ è verde.

- Cliccando su questi pulsanti quando sono illuminati, la rispettiva sezione d'EQ o effetti è bypassata.
  Il bypass è indicato dai pulsanti gialli; cliccando di nuovo sul pulsante si disattiva il bypass.

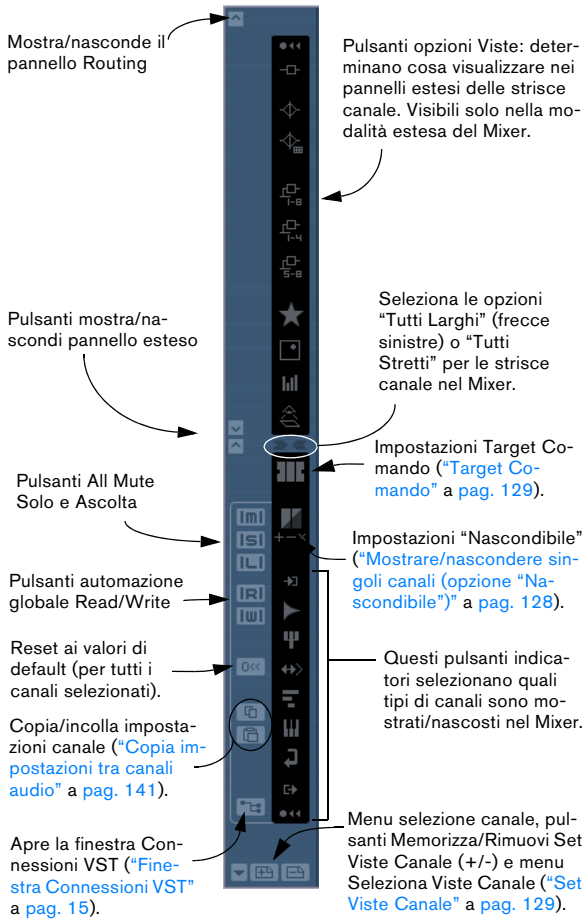
Strisce canale MIDI



Le strisce di canale MIDI permettono di controllare volume e pan del proprio strumento MIDI (sempre che siano configurate per ricevere i corrispondenti messaggi MIDI). Queste impostazioni sono disponibili anche nell'Inspector delle tracce MIDI.

Pannello comune

Nelle finestre Mixer il pannello comune appare a sinistra e contiene le impostazioni per modificare aspetto e funzionalità del Mixer, oltre che le impostazioni globali per tutti i canali.

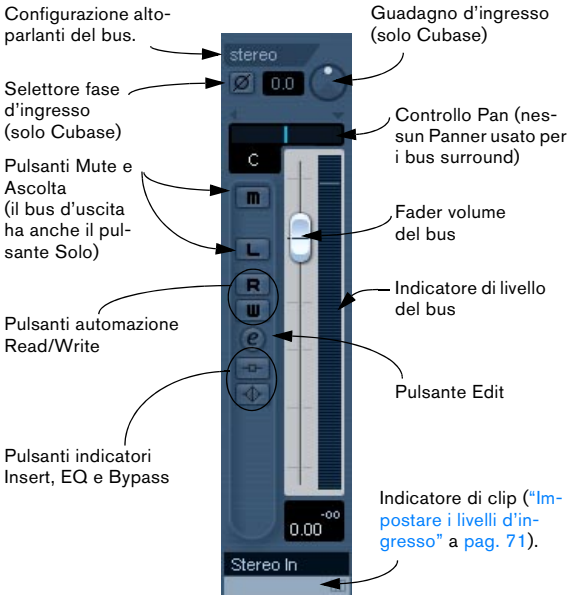


Canali d'ingresso e uscita

Nel Mixer, i bus configurati nella finestra Connessioni VST sono rappresentati da canali d'ingresso e uscita. Essi appaiono in finestrelle separate (rispettivamente a sinistra e destra delle normali strisce canale), con i rispettivi divisori e barre di scorrimento orizzontale. Le strisce di canale I/O sono molto simili agli altri canali audio e sono identiche per i canali d'ingresso e uscita (i canali d'ingresso però non hanno pulsanti Solo o i Send).

⇨ Nel Mixer di Cubase Studio appaiono solo i canali d'uscita.

I canali d'ingresso (bus) configurati nella finestra Connessioni VST si possono selezionare nei menu a tendina Routing Ingresso, ma non è possibile visualizzarli o eseguire delle impostazioni per essi nel Mixer.



- Per la configurare i bus d'ingresso e uscita vedere "Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita" a pag. 13.

- Per l'assegnazione dei canali audio ai bus vedere "Assegnare i canali audio ai bus" a pag. 143.

Se la Control Room è disabilitata (vedere "Control Room (solo Cubase)" a pag. 151), in Cubase Studio il bus Main Mix è sempre usato per il monitoring (vedere "Monitoraggio" a pag. 20).

In Cubase Studio, il Main Mix bus viene sempre usato per il monitoring.

Procedure di missaggio elementari

Impostare il volume nel Mixer

Nel Mixer ogni striscia canale ha un fader di controllo volume.

- Nei canali audio, i fader controllano il volume dei canali prima che siano assegnati ad un bus d'uscita (direttamente o attraverso un canale Gruppo).

Ogni canale, a sua volta, può gestire fino a 6 canali altoparlante 12– vedere "Surround in Cubase" a pag. 204.

- Un fader su un canale d'uscita determina il livello d'uscita master di tutti i canali audio inviati a quel bus d'uscita.

- I canali MIDI gestiscono le variazioni di volume del fader nel Mixer trasmettendo in uscita messaggi MIDI di volume allo strumento(i) collegato(i).

Perchè ciò funzioni correttamente, gli strumenti collegati devono essere configurati per rispondere ai messaggi MIDI (in questo caso, un volume MIDI).

- I valori dei fader sono indicati numericamente sotto i fader, in dB per i canali audio e in volume MIDI (da 0 a 127) per i canali MIDI.

Si può cliccare nei campi valore dei fader ed inserire un valore numerico digitandolo sulla tastiera del computer.

- Per regolazioni di precisione tenere premuto [Shift] mentre si muovono i fader.

- Tenendo premuto [Ctrl]/[Command] e cliccando su un fader, lo si resetta al valore di default (0.0 dB per i canali, o un volume MIDI di 100 per i canali MIDI).

Questo reset ai valori di default vale per quasi tutti i parametri del Mixer.

Si possono usare i fader per equilibrare il volume tra i canali audio e MIDI ed eseguire un mix manuale muovendo i fader ed altri controlli durante la riproduzione. Con la funzione Write (vedere "Automazione Write/Read" a pag. 217) si possono automatizzare i livelli e la maggior parte delle operazioni nel Mixer.

⚠ E' possibile inoltre creare inviluppi di volume per eventi separati nelle finestre Progetto o Editor delle Parti Audio (vedere "Inviluppi evento" a pag. 94), oppure eseguire impostazioni di volume statiche per un evento nella linea Info o con le maniglie volume (vedere "Maniglia volume" a pag. 89.

Indicatori di livello dei canali audio

In Cubase, quando si riproduce l'audio gli indicatori di livello nel Mixer visualizzano il livello di ogni canale audio.

- Appena sotto l'indicatore di livello c'è una piccola lettura del livello che indica il picco di livello più alto rilevato sul segnale.
Cliccare su questa lettura per resettare i livelli di picco.

- Sull'indicatore, i livelli di picco possono anche apparire come segmenti statici orizzontali (vedere "Cambiare le caratteristiche degli indicatori" a pag. 141).

Se il livello di picco del segnale audio supera 0dB, l'indicatore di livello numerico indica un valore positivo (cioè sopra 0dB).

Cubase usa un processo interno a 32 bit floating point; virtualmente perciò il margine di livello è illimitato – i segnali possono oltrepassare 0dB senza clipping. Quindi:

⇨ Avere livelli superiori a 0dB sui singoli canali audio non è un problema in sè (la qualità audio non si degrada per questo).
Tuttavia, quando molti segnali ad alto livello sono mixati su un bus d'uscita, può essere necessario abbassare molto il livello del canale d'uscita (vedere in seguito). E' buona norma quindi mantenere i livelli massimi dei singoli canali audio intorno a circa 0 dB.

⚠ Usando il Direct Monitoring e con l'opzione "Bus Ingresso Map Metering su Traccia Audio (in Direct Monitoring)" attiva nella finestra Preferenze (pagina VST–Metering), gli indicatori di livello nel Mixer visualizzano il livello del bus d'uscita.

Indicatori di livello dei canali d'ingresso e uscita

Per i canali d'ingresso e uscita le cose sono diverse; i canali I/O hanno indicatori di clip (i canali d'ingresso sono visualizzati solo in Cubase).

- Quando si registra, il clipping ci può durante la conversione analogico/digitale nell'hardware audio.
In Cubase si può anche avere un clipping nel segnale registrato su harddisk (con un formato di registrazione a 16 o 24 bit e regolando le impostazioni del Mixer sul canale d'ingresso). Vedere "Impostare i livelli d'ingresso" a pag. 71.

- Nei bus d'uscita l'audio a virgola mobile è convertito alla risoluzione dell'hardware audio. Nel dominio audio a cifra intera, il livello massimo è 0dB – a livelli superiori s'illumina l'indicatore di clip su ogni bus.
Gli indicatori di clip illuminati su un bus indicano un clipping vero e proprio – distorsione digitale che dovrebbe sempre essere evitata.

⚠ Se s'illumina l'indicatore di clip su un canale d'uscita, resettare l'indicatore di clip cliccandoci sopra ed abbassare il livello fino a quando l'indicatore non s'illumina più.

Regolare il guadagno d'ingresso (solo Cubase)

Ogni canale audio e d'ingresso/uscita ha un controllo Guadagno Ingresso che regola il guadagno del segnale entrante, prima di EQ ed effetti.

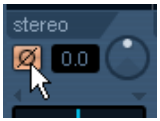
Il controllo Guadagno Ingresso non si usa per controllare il volume nel Mixer, poichè non è adatto a regolazioni di livello continue in riproduzione. Tuttavia, può essere usato i varie situazioni per ridurre o aumentare il guadagno:

- Cambiare il livello di un segnale prima degli effetti.
Il livello che entra in alcuni effetti può cambiare il modo in cui è influenzato il segnale. Un compressore, ad esempio, può essere saturato da un incremento del guadagno d'ingresso.

- L'aumento del livello di segnali registrati male.

Per cambiare il guadagno d'ingresso premere [Shift] e regolare il controllo Guadagno Ingresso (per evitare variazioni di guadagno accidentali). Premendo [Alt]/[Option], si può regolare il controllo Guadagno Ingresso con un fader. Si può anche inserire il valore desiderato nel campo numerico.

Fase Ingresso - Selettore (solo Cubase)



Ogni canale audio e d'ingresso/uscita ha un selettore Fase Ingresso (a sinistra del controllo Guadagno Ingresso). Attivandolo, s'inverte la fase del segnale; serve per correggere cavi bilanciati e/o microfoni cablati al contrario, o microfoni "fuori fase" a causa del loro posizionamento.

- La fase è importante quando si mixano due segnali simili.

Se i segnali sono fuori fase tra loro, l'audio risultante presenta dei vuoti, e si ha un suono sordo, povero di basse frequenze.

Indicatori di livello dei canali MIDI

Gli indicatori di livello dei canali MIDI non visualizzano livelli di volume veri e propri, ma indicano i valori di velocity delle note riprodotte sulle tracce MIDI.

Tracce MIDI impostate su uguale canale ed uscita MIDI

Se ci sono più tracce MIDI impostate sullo stesso canale MIDI (ed assegnate alla stessa uscita MIDI), eseguendo le impostazioni di volume e pan per una di queste tracce MIDI/canali Mixer s'influenzano anche tutti gli altri canali del Mixer impostati alla stessa combinazione canale/uscita MIDI.

Solo e Mute

Pulsanti Mute (in alto) e Solo.

I pulsanti Mute e Solo si usano per silenziare uno o più canali. Si applicano i seguenti criteri:

- Il pulsante Mute silenzia il canale selezionato.

Cliccando di nuovo sul pulsante Mute si toglie dal muto il canale. E' possibile silenziare più canali contemporaneamente. In base alle preferenze il mute dei canali gruppo può avere due diversi risultati. Un canale in mute è indicato dal pulsante Mute illuminato, oltre che dall'indicatore Mute Tutto sul pannello comune

Un canale silenziato nel Mixer.

L'indicatore Mute Tutto illuminato sul pannello comune indica che sono silenziati uno o più canali.

- Cliccando sul pulsante Solo di un canale si silenziano tutti gli altri canali.

Un canale in Solo è indicato dal pulsante Solo illuminato, oltre che dall'indicatore Solo Tutto sul pannello comune. Per disattivare il Solo cliccare di nuovo sul pulsante Solo.

- Si possono mettere in Solo più canali contemporaneamente.

Tuttavia, premendo [Ctrl]/[Command] e cliccando sul pulsante Solo di un canale, tutti gli altri canali in Solo sono automaticamente tolti dal Solo (questa modalità Solo, cioè, è esclusiva).

- Con un [Alt]/[Option]-clic su un pulsante Solo s'attiva il "Annulla Solo" per quel canale.

In questa modalità, il canale non è silenziato se si mette in Solo un altro canale. Per disattivare Annulla Solo, eseguire di nuovo un [Alt]/[Option]-clic sul pulsante Solo.

[Alt]/[Option]-clic su un pulsante Solo…

…per attivare Annulla Solot di quel canale.

- Per togliere dal Mute o dal Solo tutti i canali cliccare sugli indicatori Mute o Solo sul pannello comune.

Modalità Ascolta (solo Cubase)

Pulsante Ascolta (L, da 'Listen') di una striscia canale e pulsante Ascolta Tutto sul pannello comune.

Cliccando sul pulsante Ascolta di un canale s'assegna il canale alla Control Room senza interrompere il normale flusso di segnale. Si applicano i seguenti criteri:

- Quando il canale è impostato post-fader il segnale inviato al canale Control Room è prelevato dopo il fader ed i controlli pan del canale con il pulsante Ascolta abilitato.

▪ Quando il canale Control Room è impostato pre-fader il segnale è prelevato appena prima del fader.

Canale Control Room in post-fader (AFL)…

…ed in pre-fader (PFL).

Un canale con l'ascolto abilitato è indicato dal pulsante Ascolta illuminato, oltre che dal pulsante Ascolta Tutto illuminato sul pannello comune. Cliccare di nuovo sul pulsante Ascolta per disattivare la modalità Ascolta. Per togliere subito la modalità Ascolta ad ogni traccia abilitata all'ascolto cliccare sul pulsante Ascolta nel pannello comune.

Per maggiori informazioni sulla funzionalità Ascolta vedere "Control Room (solo Cubase)" a pag. 151.

Impostare il Pan nel Mixer

Controllo Pan.

Nel Mixer i controlli Pan servono per collocare un canale tra i lati sinistro e destro del campo sonoro stereo. Di default, sui canali audio stereo il Pan controlla il bilanciamento tra i canali sinistro e destro. Ciò si può cambiare nella finestra Preferenze; scegliendo una delle altre modalità Pan (vedere in seguito), si può impostare il Pan in modo indipendente per il canale sinistro e quello destro.

▪ Per regolazioni Pan di precisione tenere premuto [Shift] mentre si muove il controllo Pan.

▪ Per selezionare la posizione Pan centrale (default) tenere premuto [Ctrl]/[Command] e cliccare sul controllo Pan.

▪ Nei canali MIDI, il controllo Pan trasmette messaggi di pan MIDI.
Il risultato dipende da come lo strumento MIDI è configurato per rispondere ai messaggi pan – consultare la documentazione dello strumento.

⇨ Il Surround Panner è descritto nel paragrafo "Uso del Surround Panner" a pag. 207.

Bypass del Panning

Si può bypassare il panning su tutti i tipi di traccia, tranne che le tracce MIDI. Per farlo, tenere premuto [Shift] e [Alt]/[Option] premere e cliccare sul Pan del rispettivo canale nel Mixer (sul fader o nella veduta estesa del Mixer). La condizione Panning Bypass si riflette in tutte le sezioni Pan; per esempio, bypassando un canale nel Mixer, il bypass si riflette automaticamente nell'Inspector della rispettiva traccia.

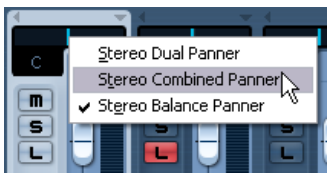
Bypassando il panning di un canale avviene che:

▪ I canali Mono sono bilanciati al centro.
▪ I canali Stereo sono bilanciati a sinistra e destra.
▪ I canali Surround sono bilanciati al centro.

⇨ Per disattivare la condizione Panning Bypass premere [Shift]+[Alt]/[Option] e cliccare di nuovo.

Le tre modalità Pan (solo Cubase)

Con un clic-destro nel campo del controllo Pan di un canale audio (stereo), si sceglie una delle tre modalità Pan:



▪ In Panner Balance Stereo si controlla il bilanciamento tra i canali sinistro e destro.
E' la modalità di default.

▪ In Panner Stereo Dual, appaiono due controlli Pan; il controllo superiore regola il panning del canale sinistro, quello inferiore il panning del canale destro.
Ciò consente di regolare indipendentemente il panning sui canali sinistro e destro. Si noti che è possibile invertire i canali sinistro e destro (cioè bilanciare il canale sinistro a destra, e viceversa). Si possono anche "sommare" due canali impostandoli alla stessa posizione Pan (mono) – si noti che questo aumenta il volume del segnale.

- In Panner Stereo Combinato, le posizioni Pan sinistra e destra sono indicate da due linee divise da una zona blu/grigia.
Invertendo i canali sinistro e destro, la zona tra i controlli Pan è rossa invece di blu/grigia.

In questa modalità, i controlli Pan sinistro e destro sono vincolati (link) e possono essere spostati a sinistra e destra come un unico controllo Pan (mantenendo le rispettive distanze relative).

- Anche la modalità Stereo Combinato consente d'impostare il Pan in modo indipendente sui canali sinistro e destro. Per farlo, tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare il rispettivo controllo Pan.

Quando si muovono i controlli Pan combinati ed uno dei due arriva al valore massimo, ovviamente non è possibile andare oltre. Continuando nella stessa direzione, si muove solo l'altro controllo Pan, alterando quindi l'intervallo di panning relativo impostato, fino a quando entrambi i canali sono bilanciati completamente ad un lato. Muovendo i controlli Pan nella direzione opposta senza rilasciare il mouse, si torna all'intervallo di panning impostato in precedenza.

⇨ Le impostazioni di panning eseguite con il Panner Dual si riflettono nel Panner Combinato, e viceversa.

⇨ Nella finestra Preferenze (pagina VST) si può stabilire la modalità Pan di default per le tracce audio inserite.

Preferenza "Modalità Panorama Stereo" (solo canali audio)

Nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto c'è il menu a tendina Modalità Panorama Stereo dal quale si può selezionare una tra alcune modalità Pan. Il concetto è che senza una compensazione d'energia, l'energia data dalla somma dei lati sinistro e destro è più alta (forte) se una canale è bilanciato al centro piuttosto che a sinistra o destra.

Per rimediare a questo, il valore Modalità Panorama Stereo permette di attenuare i segnali bilanciati al centro di -6, -4.5 o -3 dB (default). Selezionando l'opzione 0 dB si disattiva il panning ad energia costante. Sperimentare queste tre modalità per trovare quella che offre i risultati migliori in una determinata situazione. Si può anche scegliere l'opzione "Stessa Potenza" grazie alla quale l'energia del segnale rimane la stessa indipendentemente dal panning.

Procedure audio specifiche

Questo capitolo descrive opzioni e procedure di base nel Mixer che riguardano i canali audio.

Opzioni per la striscia di canale audio estesa

Quando si usano le opzioni visive della striscia di canale estesa, il pannello superiore si può configurare in modo che visualizzi una veduta diversa per ogni striscia di canale audio. Si può scegliere cosa visualizzare nel panello esteso singolarmente per ogni canale o globalmente per tutti i canali (vedere "Scegliere cosa visualizzare nelle strisce dei canali estese" a pag. 126).

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- 8 slot d'effetti in Insert.
Gli Insert si trovano anche nell'Inspector e nella finestra Impostazioni Canale (vedere "Uso della finestra Impostazioni Canale" a pag. 137.

- 8 effetti in Send, con i menu a tendina ed i cursori di valore di livello Send.
I Sends sono anche nell'Inspector e nella finestra Impostazioni Canale (vedere "Uso della finestra Impostazioni Canale" a pag. 137.

- Si possono anche visualizzare quattro Send alla volta (Sends 1-4 e Send 5-8).
Queste modalità hanno il vantaggio d'indicare i livelli Send in dB.

⇨ Non ci sono Send per i canali d'ingresso/uscita.

- Sezione EQ, con i cursori valore ("EQ") o impostazioni numeriche con un display curva ("EQ curve").
Queste due vedute hanno esattamente gli stessi controlli ma un layout grafico diverso. La sezione EQ c'è anche nella finestra Impostazioni Canale. Per una descrizione dei parametri EQ vedere "Impostazioni d'EQ" a pag. 138.

- Sezione Surround Panner (ove applicabile).
Se il canale è assegnato ad un bus, nel pannello esteso si può vedere una versione ristretta del Surround Panner – doppio-clic per aprire il pannello completo del Surround Panner.

- Opzione "Meter": visualizza indicatori di livello larghi nel pannello esteso.
Essi funzionano esattamente come gli indicatori normali.

- Solo Cubase: L'opzione User Panel visualizza i pannelli Device della traccia audio, inclusi quelli per gli effetti VST (vedere "Tracce audio" a pag. 31). Per accedere ai pannelli User cliccare sulla pagina situata in cima al display User Panel nel Mixer esteso.
Per informazioni sui pannelli Device vedere il manuale in PDF "MIDI Devices".

- Selezionando l'opzione "Empty", nella striscia estesa appare un pannello vuoto.

- Si può anche selezionare l'opzione "Overview" – essa mostra una panoramica grafica degli slot effetti in Insert, moduli d'EQ ed effetti in Send attivi nel canale.
Cliccando sugli indicatori si attiva/disattiva lo slot Insert/modulo d'EQ/effetto Send corrispondente.

⇨ Se è stato selezionato un parametro per la striscia di canale estesa e poi si passa in modalità Stretto, nella striscia di canale estesa possono essere visualizzati solo la panoramica del canale e l'indicatore. Quando si torna in modalità Largo, le impostazioni del parametro sono visualizzate di nuovo.

Uso della finestra Impostazioni Canale

Per ogni striscia di canale audio in Mixer ed Inspector e per ogni traccia audio nell'elenco tracce c'è il pulsante Edit ("e").

Cliccando su questo pulsante si apre la finestra Impostazione Canale Audio VST; di default essa contiene:

- Una sezione con otto slot per gli effetti in Insert (vedere "Effetti Audio" a pag. 167).
- Quattro moduli EQ con il relativo display della curva d'EQ (vedere "Impostazioni d'EQ" a pag. 138).
- Una sezione con otto effetti in Send (vedere i"Effetti Audio" a pag. 167).
- Un duplicato della striscia canale del Mixer (senza il pannello esteso, ma con il pannello impostazioni d'ingresso/uscita).

Si può personalizzare la finestra Impostazioni Canale mostrando/nascondendo i vari pannelli e/o cambiandone l'ordine:

- Per specificare i pannelli da mostrare/nascondere, clic-destro nella finestra Impostazioni Canale ed attivare/disattivare le rispettive opzioni nel submenu Definisci Vista del menu contestuale.

- Per cambiare l'ordine dei pannelli selezionare "Impostazioni" nel menu a tendina Definisci Vista ed usare i pulsanti "Sposta Su" e "Sposta Giù".

Per ulteriori informazioni vedere il capitolo "Personalizzazione" a pag. 477.

Ogni canale ha le proprie impostazioni (sebbene si possa vederne ognuno nella stessa finestra, se si desidera – vedere in seguito).

Cliccare sul pulsante Edit per aprire la finestra Impostazioni Canale:

La finestra Impostazioni Canale si usa per le seguenti operazioni:

- Applicare l'EQ (vedere "Impostazioni d'EQ" a pag. 138).
- Applicare effetti in Send (vedere "Effetti Audio" a pag. 167).
- Applicare effetti in Insert (vedere "Effetti Audio" a pag. 167).
- Copiare le impostazioni canale per applicarle ad un altro canale (vedere "Copia impostazioni tra canali audio" a pag. 141).

⚠ Tutte le impostazioni canale sono applicate ad entrambi i lati di un canale stereo.

Cambiare i canale nella finestra Impostazioni Canale

Si possono vedere tutte le impostazioni canale da una singola finestra.

Se nella finestra Preferenze (pagina Editing-Progetto & Mixer) è attiva l'opzione "Sync Progetto e Selezione Mixer" ciò avviene "automaticamente":

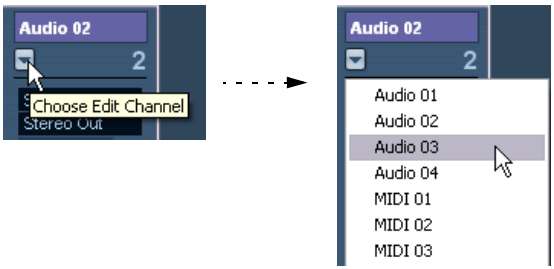
- Aprire la finestra Impostazioni Canale di una traccia e collocarla in modo da vedere sia la Finestra Progetto che quella Impostazioni Canale.

Selezionando una traccia nella Finestra Progetto automaticamente si seleziona il rispettivo canale nel Mixer (e viceversa). Se una finestra Impostazioni Canale è aperta, essa mostra immediatamente le impostazioni del canale selezionato. Ciò consente di avere una singola finestra Impostazioni Canale aperta in una comoda posizione sullo schermo, da usare per tutte le impostazioni d'EQ ed effetti sul canale.

Si può anche selezionare un canale manualmente (cambiando quindi quello che visualizza la finestra Impostazioni Canale). Procedere come segue:

1. Aprire la finestra Impostazioni Canale di un qualsiasi canale.

2. Aprire il menu a tendina Scegli Edit Canale cliccando sul pulsante freccia a sinistra del numero canale in cima al fader.



3. Selezionare un canale dal menu a tendina per visualizzare le impostazioni del canale nella finestra Impostazioni Canale aperta.

- In alternativa, si può selezionare un canale nel Mixer, cliccando sulla rispettiva striscia canale (assicurarsi di non cliccare su un controllo, altrimenti si cambia il valore del rispettivo parametro).
Si seleziona il canale ed è aggiornata la finestra Impostazioni Canale.

- Per aprire più finestre Impostazioni Canale contemporaneamente premere [Alt]/[Option] e cliccare sui pulsanti Edit (e) dei rispettivi canali.

Impostazioni d'EQ

In Cubase, ogni canale audio ha un EQ parametrico interno fino a quattro bande. Ci sono vari modi per visualizzare e regolare gli EQ:

- Selezionando una delle modalità visive EQ ("EQ" o "Curva di EQ") per la striscia di canale estesa nel Mixer.
Hanno le stesse impostazioni, presentate però in modo diverso.

Il cursore di valore superiore controlla il guadagno, quello centrale la frequenza ed il cursore inferiore il tipo di filtro ed il parametro Q di ogni banda d'EQ.

In questa modalità, le impostazioni d'EQ sono indicate da una curva. I parametri si regolano cliccando sul valore e regolandolo con i fader che appaiono.

- Selezionando le pagine "Equalizzatori" o "Curva di EQ" nell'Inspector.
La sezione "Equalizzatori" è simile alla modalità "EQ" nel Mixer esteso, mentre la sezione "Curva di EQ" mostra un display nel quale si può disegnare una curva d'EQ. Nell'Inspector è possibile impostare l'EQ solo per i canali basati su tracce audio.

⇨ Si noti che di default appare solo la pagina Equalizers. Per vedere la pagina Curva di EQ, clic-destro su una pagina dell'Inspector (non nella zona vuota sotto l'Inspector) ed attivare l'opzione "Curva di EQ".

- Usando la finestra Impostazioni Canale.
Essa offre sia i cursori dei parametri che un display curva nel quale cliccare con il mouse (la finestrella Equalizzatori + Curve) e permette anche di memorizzare e richiamare i preset d'EQ.

⚠ In seguito si descrive come configurare l'EQ nella finestra Impostazioni Canale, ma i parametri sono gli stessi, sia nel Mixer che nell'Inspector (tranne i preset e la funzione Reset che nel Mixer non ci sono).

La finestrella Equalizatori + Curve nella finestra Impostazioni Canale ha quattro moduli EQ con i cursori dei parametri, un display curva EQ ed alcune funzioni aggiuntive in alto.

Usare i controlli dei parametri

1. Attivare un modulo EQ cliccando sul suo pulsante d'accensione.
Sebbene i moduli abbiano diverse frequenze di default e diversi nomi, essi hanno lo stesso intervallo di frequenza (da 20Hz a 20kHz). L'unica differenza tra i moduli è che si possono specificare diversi tipi di filtri per ciascun modulo individuale (vedere in seguito).

2. Impostare l'enfasi o l'attenuazione con il controllo Gain – il cursore superiore.
L'intervallo dei valori è ± 24 dB.

3. Impostare la frequenza con il cursore Freq.
E' il centro frequenza dell'intervallo di frequenza (da 20Hz a 20kHz) da attenuare o enfatizzare.

4. Fare clic sul cursore inferiore a sinistra per aprire il menu a tendina Tipo Filtro e scegliere il filtro desiderato.
Le bande "eq1" e "eq4" possono agire da filtri shelving o passa alto/passa basso, mentre "eq2" ed "eq3" agiscono solo come filtri parametrici.

5. Impostare il Q con il cursore inferiore a destra.
Questo valore determina la larghezza della banda di frequenza influenzata dal filtro. Valori alti corrispondono a intervalli di frequenza più stretti.

6. Se necessario, è possibile attivare ed impostare fino a quattro moduli EQ.

- Si noti che è possibile anche modificare i parametri numericamente, cliccando in un campo valore ed inserendo i valori desiderati di guadagno, frequenza o Q.

Uso del display curva

Quando si attivano i moduli d'EQ e si eseguono le impostazioni, esse si riflettono automaticamente nel display curva sopra. Si possono eseguire le impostazioni direttamente nella curva (o combinare a piacere i due metodi):

1. Per attivare un modulo EQ cliccare nel display curva.
E' aggiunto un punto curva e si attiva uno dei moduli EQ sottostanti.

2. Impostare l'EQ trascinando il punto curva nel display.
Si può regolare il guadagno (trascinando in alto o in basso) e la frequenza (trascinando a sinistra o destra).

3. Per impostare il parametro Q, premere [Shift] e trascinare il punto curva in alto o in basso.
La curva EQ si restringe o si allarga mentre si trascina il punto curva.

- Si può anche limitare l'editing premendo [Ctrl]/[Command] (s'imposta solo il guadagno) o [Alt]/[Option] (s'imposta solo la frequenza) mentre si trascina il punto curva.

4. Per attivare un altro modulo EQ, cliccare da qualche altra parte nel display e procedere come descritto sopra.

5. Per spegnere un modulo EQ, doppio-clic sul rispettivo punto curva (o trascinarlo fuori dal display).

6. Per riflettere la curva di EQ sull'asse x, fare clic sul pulsante sulla destra del display della curva

Pulsante per Inverse EQ

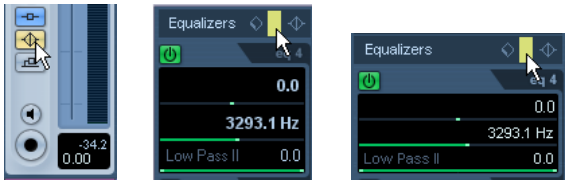
Byassare l'EQ

Ogni volta che su un canale si attivano uno o più moduli EQ, il pulsante EQ nella striscia di canale del Mixer, nell'Inspector (sezioni Equalizzatori e Canale), nell'elenco tracce e nella finestra Impostazioni Canale (in alto a destra nella sezione EQ) s'illuminano in verde.

E' possibile anche bypassare tutti i moduli EQ; ciò è utile per confrontare il suono con e senza EQ. Procedere come segue:

- Nel Mixer, elenco tracce e sezione Canale dell'Inspector cliccare sul pulsante della condizione EQ in modo che s'illumini in giallo.
Per disattivare il bypass dell'EQ cliccare di nuovo sul pulsante, in modo che torni ad illuminarsi in verde.

▪ Nell'Inspector (pagina Equalizzatori) e nella finestra Impostazioni Canale cliccare sul pulsante Bypass (accanto al pulsante EQ) in modo che s'illumini in giallo.
Cliccare di nuovo per disattivare il bypass dell'EQ.



Bypass dell'EQ nel Mixer, nella finestra Impostazioni Canale e nell'Inspector.

Ripristina EQ

Nel menu a tendina Preset della finestra Impostazioni Canale e nell'Inspector c'è il comando Ripristina. Tenendo premuto [Alt]/[Option] e cliccandoci sopra si disattivano tutti i moduli EQ e si resettano tutti i parametri d'EQ ai valori di default.

Uso dei Preset EQ

Alcuni utili preset elementari sono inclusi nel programma. Si può usarli come sono o utilizzarli come punto di partenza per ulteriori regolazioni.

▪ Per richiamare un preset, scorrere il menu a tendina Preset nella finestra Impostazioni Canale o nell'Inspector e selezionare uno dei preset disponibili.

▪ Per memorizzare le impostazioni d'EQ correnti in un preset selezionare "Memo Preset" nei menu a tendina Presets ed inserire il nome desiderato per il preset nella finestra di dialogo che appare.

▪ Per rinominare il preset selezionato, scegliere "Rinomina Preset" nel menu a tendina ed inserire un nuovo nome.

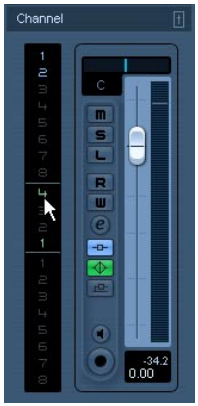
▪ Per eliminare il preset selezionate, scegliere "Rimuovi PresetRemove Preset" nel menu a tendina.

⇨ E' possibile anche applicare impostazioni EQ (ed Inserts) dai preset traccia (vedere "Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia" a pag. 321).

EQ nella panoramica del canale

Se nell'Inspector è selezionata la sezione "Canale" o nel Mixer esteso è selezionata la modalità visiva "Panoramica" si ha una panoramica di moduli EQ, effetti in Insert ed effetti in Send attivi nel canale.

Cliccando sul rispettivo indicatore (da1 a 4), si accende o spegne il modulo EQ corrispondente.



Panoramica canale nell'Inspector.

Opzione "Usa Impostazioni Cubase 3 EQ come Default"

Nella finestra Preferenze (pagina VST) c'è l'opzione "Usa Impostazioni Cubase 3 EQ come Default". Attivandola, sono usate di default le impostazioni d'EQ della versione precedente di Cubase. Ciò significa che quando si crea una nuova traccia, i quattro moduli EQ sono impostati sui tipi di banda EQ che utilizzavano in Cubase 3):

Questo modulo EQ…	**…sarà impostato in**
EQ1	Low Shelf 1
EQ2	Parametric 1
EQ3	Parametric 1
EQ4	High Pass 1

Copia impostazioni tra canali audio

E' possibile copiare tutte le impostazioni canale di un canale ed incollarle su uno o più canali diversi. Ciò vale per tutti i tipi di canale basati sull'audio. Per esempio, si possono copiare le impostazioni d'EQ da una traccia audio ed applicarle ad un canale Gruppo o VST Instrument, se si desidera che abbiano lo stesso suono.

Procedere come segue:

1. Nel Mixer, selezionare il canale dal quale copiare le impostazioni.
I canali si possono selezionare anche con il menu a tendina Selezione Canale – vedere "Cambiare i canale nella finestra Impostazioni Canale" a pag. 137.

2. Fare clic sul pulsante "Copia Impostazioni su Canali Selezionati" nel pannello comune.

3. Selezionare il canale(i) sul quale copiare le impostazioni e cliccare sul pulsante "Incolla Impostazioni su Canali Selezionati" (sotto il pulsante "Copia Impostazioni Primo Canale Selezionato").
Le impostazioni sono applicate al canale(i) selezionato.

- E' possibile copiare le impostazioni tra diversi tipi di canali, ma saranno usate solo quelle disponibili nel canale di destinazione:

- Per esempio, poichè i canali d'ingresso/uscita non hanno gli effetti in Send, copiando dai primi le impostazioni Send nel canale di destinazione rimangono inalterate.
- Inoltre, nel caso del formato Surround (solo Cubase), ad esempio, tutti gli effetti in Insert assegnati ai canali altoparlanti surround saranno silenziati quando le impostazioni sono incollate su un canale mono o stereo.

Pulsanti Inizializza Canale e Reset Mixer

Il pulsante Inizializza Canale si trova alla base della striscia di controllo nella finestra Impostazioni Canale (se questa sezione della finestra Impostazioni Canale non è visibile, aprire il menu contestuale e selezionare "Striscia Controllo" nel submenu Definisci Vista). Il pulsante Inizializza Canale resetta il canale selezionato alle impostazioni di default.

Analogamente, il pannello comune del Mixer presenta un pulsante Reset Mixer/Reset Canali – cliccandoci sopra un messaggio d'avviso chiede se si vogliono resettare tutti i canali o solo quelli selezionati.

Le impostazioni di default sono:

- Tutta l'EQ, le impostazioni degli effetti Insert e Send sono disattivate e resettate.
- I pulsanti Solo/Mute sono disattivati.
- Il fader è impostato a 0 dB.
- Il Pan è collocato in posizione centrale.

Cambiare le caratteristiche degli indicatori

Nel menu contestuale del Mixer (si apre con un clic-destro in una zona vuota del Mixer) c'è il submenu "Impostazioni Globali Meter". Qui si definiscono le preferenze per le caratteristiche degli indicatori; le opzioni sono:

- "Tenuta Picchi": se attiva, i picchi di livello più alti sono "mantenuti" e sull'indicatore sono indicati da segmenti orizzontali statici.
Si può attivare o disattivare questa opzione cliccando su qualsiasi indicatore di livello audio nel Mixer.

Tenuta Picchi è attivato. Il picco più alto registrato viene visualizzato sull'indicatore.

- “Tenuta Fissa”: se attiva, i picchi di livello rimangono fino ad un reset degli indicatori (che si ottiene cliccando sul display numerico di picco sotto l’indicatore).
Se l’opzione “Tenuta Fissa” non è attiva, si può specificare per quanto tempo sono mantenuti i picchi di livello con il parametro “Tempo di Tenuta del Picco del Meter” nella finestra Preferenze (pagina VST–Metering). Il tempo di mantenimento picco può andare da 500 a 30000 ms.

- “Ingesso Meter”: se attiva, gli indicatori visualizzano i livelli d’ingresso per tutti i canali audio e d’ingresso/uscita.
Si noti che questi indicatori d’ingresso sono post- guadagno d’ingresso (solo Cubase).

- “Meter Post-Fader”: se attiva, gli indicatori visualizzano i livello post-fader.
E’ l’impostazione di default per i canali nel Mixer.

- In Cubase, c’è anche la modalità Meter Post-Panner.
E’ simile a “Meter Post-Fader”, ma gli indicatori riflettono anche l’impostazione di Pan.

- “Rilascio Rapido”: se attiva, gli indicatori rispondono molto rapidamente ai picchi di livello. Se “Rilascio Rapido” non è attiva, gli indicatori rispondono come quelli standard.
Nella finestra Preferenze (pagina VST–Metering) si può definire il tempo impiegato dagli indicatori per tornare indietro.

Uso dei canali Gruppo

E’ possibile inviare le uscite di più canali audio ad un gruppo. Ciò consente di controllare i livelli dei canali con un fader, applicare a tutti gli stessi effetti ed EQ, ecc. Per creare un canale Gruppo procedere come segue:

1. Selezionare Aggiungi Traccia dal menu Progetto e scegliere “Canale Gruppo” dal submenu che appare.

2. Scegliere la configurazione canale desiderata e cliccare OK.
Un canale Gruppo s’aggiunge all’elenco tracce e la rispettiva striscia canale è aggiunta nel Mixer. Di default la prima striscia canale Gruppo si chiama “Group 1”, ma si può rinominarla come si fa con un qualsiasi altro canale nel Mixer.

3. Scorrere il menu a tendina Routing Uscita di un canale che si vuole assegnare al gruppo e selezionare il canale Gruppo.
L’uscita del canale audio è inviata al gruppo selezionato.

4. Eseguire la stessa operazione per altri canali da assegnare al gruppo.

⚠ E’ possibile selezionare un canale gruppo come ingresso per una traccia audio, ad esempio per registrare un downmix di uscite separate della traccia, assegnate a un gruppo (vedere “Registrare dai bus” a pag. 70).

Impostazioni dei canali Gruppo

Nel Mixer le strisce di canale Gruppo sono (quasi) identiche a quelle dei canali audio. Le funzioni del Mixer descritte in precedenza in questo capitolo valgono anche per i canali Gruppo. Tuttavia si osservi che:

- Si può assegnare l’uscita di un gruppo ad un canale audio (vedere “Registrare dai bus” a pag. 70) a un bus d’uscita o ad un altro gruppo con un numero superiore.
Non si può inviare un gruppo a sè stesso. Il routing si esegue nel menu Routing Uscita dell’Inspector (selezionare la sotto-traccia del gruppo nell’elenco tracce) o nella sezione Routing in cima ad ogni striscia canale.

- I canali Gruppo non hanno menu a tendina Routing Ingresso, pulsanti Monitor o Abilita la Registrazione.
Gli ingressi, infatti, non sono mai collegati direttamente a un gruppo.

- Il Solo è automaticamente vincolato per i canali assegnati ad un gruppo ed il canale Gruppo stesso.
Mettendo in Solo un canale Gruppo, anche tutti i canali assegnati al gruppo sono posti automaticamente in Solo. Analogamente, mettendo in Solo un canale assegnato ad un gruppo si pone automaticamente in Solo il canale Gruppo.

- Il Mute dipende dall'opzione "Canali Gruppo: anche sorgenti in Mute" della finestra Preferenze (pagina VST).

Di default, silenziando un canale Gruppo l'audio non passa attraverso il gruppo. Tuttavia, altri canali assegnati direttamente a quel canale Gruppo non sono silenziati. Se uno di questi canali ha gli Aux Send assegnati ad altri canali Gruppo, FX o bus d'uscita, questi si sentono comunque.
Se nella finestra Preferenze (pagina VST) è attiva l'opzione "Canali Gruppo: anche sorgenti in Mute", silenziando un canale Gruppo anche tutti gli altri canali assegnati direttamente ad esso sono silenziati. Premendo di nuovo il pulsante Mute si toglie dal muto il canale Gruppo e tutti gli altri canali assegnati direttamente ad esso. I canali in Muto prima che si silenzi il canale Gruppo non ricordano la loro condizione di Muto ed escono dal Muto quando si toglie il Muto dal canale Gruppo.

⚠ L'opzione "Canali Gruppo: anche sorgenti in Mute" non influenza la scrittura del Mute in automazione. Scrivendo l'automazione di Mute su un canale Gruppo s'influenza solo il canale Gruppo, non i canali ad esso assegnati. Mentre si scrive l'automazione, gli altri canali si silenziano quando questa opzione è attiva. Tuttavia, in riproduzione, solo il canale Gruppo risponde all'automazione.

Un'applicazione dei canali Gruppo è il loro impiego come "rack effetti" – vedere il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167.

Bus d'uscita

Cubase usa un sistema di bus d'ingresso/uscita configurabili nella finestra Connessioni VST. Vedere il capitolo "Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita" a pag. 13.

Con i bus d'uscita l'audio và dal programma all'hardware.

Assegnare i canali audio ai bus

Per assegnare l'uscita di un canale audio ad uno dei bus attivi procedere come segue:

1. Aprire il mixer.

2. Assicurarsi che si veda il pannello con le impostazioni d'ingresso/uscita – vedere "Strisce canale normali ed estese" a pag. 126.

3. Scorrere il menu Routing Uscita in cima alla striscia canale e selezionare uno dei bus.

Esso presenta i bus d'uscita configurati nella finestra Connessioni VST, oltre ai canali Gruppo disponibili (sempre che bus e gruppi siano compatibili con la configurazione altoparlanti del canale – vedere "Routing" a pag. 17.

Il routing si può definire anche nell'Inspector.

Per i dettagli sul routing dei canali surround (solo Cubase) vedere "Il surround nel Mixer" a pag. 205.

Veduta dei bus d'uscita nel Mixer

Nel Mixer i bus d'uscita sono come canali d'uscita in una finestrella a destra che si mostra o nasconde cliccando sul pulsante Nascondi Canali Uscita nel pannello comune del Mixer a sinistra:

Ogni canale d'uscita è come una normale striscia canale audio; qui si possono eseguire le seguenti operazioni:

- Regolare i livelli master di tutti i bus d'uscita configurati con i fader di livello.
- Regolare guadagno e fase d'ingresso dei bus d'uscita (solo Cubase).
- Aggiungere effetti o EQ sui canali d'uscita (vedere il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167).

Procedure specifiche MIDI

Questo capitolo descrive le procedure elementari sui canali MIDI nel Mixer.

Scegliere cosa visualizzare nella striscia di canale MIDI estesa

Quando si usano le opzioni visive della striscia di canale estesa (vedere "Strisce canale normali ed estese" a pag. 126), il pannello superiore può essere configurato per mostrare diverse vedute di ogni striscia canale MIDI. Si sceglie cosa visualizzare per ogni canale con il menu a tendina delle opzioni Visuale in cima ad ogni striscia canale. Sono possibili le seguenti vedute:

- Effetti MIDI in Insert.

Gli Insert MIDI si trovano anche nell'Inspector e nella finestra Impostazioni Canale dei canali MIDI. L'uso degli effetti MIDI in Insert è descritto nel capitolo "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326.

- Effetti MIDI in Send.

Anche i Send si possono trovare nell'Inspector e nella finestra Impostazioni Canale dei canali MIDI. L'uso degli effetti MIDI in Send è descritto nel capitolo "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326.

- L'opzione "Meter" visualizza indicatori di livello (velocity) larghi nel pannello esteso.
- Si può anche selezionare l'opzioni "Panoramica" – essa mostra una panoramica grafica degli slot effetti in Insert e degli effetti in Send attivi del canale.
  Per attivare/disattivare il rispettivo slot/send cliccare sugli indicatori.
- Solo Cubase: L'opzione "Utente" consente d'importare i pannelli del proprio dispositivo MIDI – vedere il documento PDF "MIDI Devices".
- Selezionando "Vuoto", nella striscia estesa appare un pannello vuoto.
- Con la selezione dal menu a tendina delle opzioni Visuale nel pannello comune è possibile configurare le vedute di tutti i canali nel Mixer.
  Selezionando EQ o Surround Panner (vale solo per i canali audio) non si cambia la veduta dei canali MIDI. Selezionando gli effetti in Insert o Send dal pannello comune si cambia la veduta di tutti i tipi di canale.

Uso della finestra Impostazioni Canale MIDI

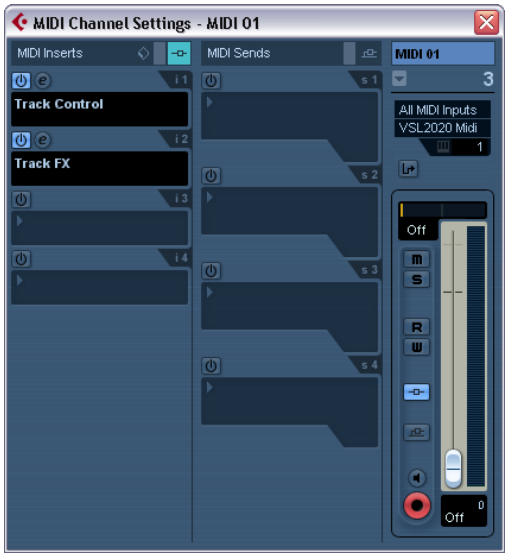
Per ogni striscia canale MIDI nel Mixer (e traccia MIDI nell'elenco tracce o nell'Inspector) c'è un pulsante Edit ("e").

Cliccandoci sopra si apre la finestra Impostazioni Canale MIDI. Di default, essa presenta un duplicato della striscia canale nel Mixer, una sezione con quattro Insert MIDI ed una con quattro effetti MIDI in Send.

Si può personalizzare la finestra Impostazioni Canale MIDI mostrando/nascondendo i vari pannelli e/o cambiandone l'ordine:

- Per specificare i pannelli da nascondere/mostrare, clic-destro nella finestra Impostazioni Canale MIDI e attivare/disattivare le rispettive opzioni nel submenu Definisci Vista del menu contestuale.
- Per cambiare l'ordine dei pannelli selezionare "Impostazioni" nel menu a tendina Customize View ed usare i pulsanti "Sposta Su" e "Sposta Giù" nella finestra di dialogo che si apre.

Ogni canale MIDI ha la propria finestra Impostazioni Canale.



Finestra Impostazioni Canale MIDI.

Utility

Collega /Scollega Canali

Questa funzione si usa per vincolare (mettere in link) i canali selezionati nel Mixer, in modo che qualsiasi modifica eseguita su un canale si rifletta sugli altri canali del gruppo. Si possono vincolare tanti canali quanti si desidera ed anche creare tutti i gruppi di canali vincolati desiderati. Per il collegamento dei canali nel Mixer procedere come segue:

1. Premere [Ctrl]/[Command] e cliccare su tutti i canali da vincolare.
Uno [Shift]-clic consente di selezionare un intervallo continuo di canali.

2. Clic-destro in una zona grigia qualsiasi del Mixer.
Appare il menu contestuale del Mixer.

3. Selezionare “Collega Canali” dal menu contestuale.

- Per svincolare i canali, selezionarne uno in collegamento e scegliere “Scollega Canali” dal menu contestuale del Mixer.
I canali sono svincolati. Si noti che non è necessario selezionare tutti i canali in collegamento; basta selezionarne uno.

⇨ Non è possibile togliere singoli canali dalla condizione Collegato.
Per eseguire impostazioni individuali su un canale in collegamento premere [Alt]/[Option] quando si cambia l’impostazione.

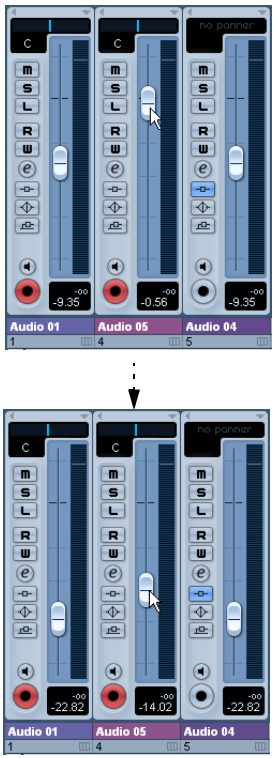
Cosa è vincolato?

Per i canali in collegamento si applicano i seguenti criteri:

- Tra i canali sono vincolati solo i controlli di livello, Mute, Solo, selezione, Monitor e Abilita la Registrazione.
Impostazioni effetti/EQ/pan/routing ingresso e uscita non sono vincolati.

- Qualsiasi impostazione eseguita sui singoli canali prima del collegamento resta fino a quando si altera la stessa impostazione su uno dei canali collegati.
Per esempio, se si vincolano tre canali, ed uno di essi era silenziato nel momento in cui è stata applicata la funzione Collega Canali, tale canale rimane in muto dopo il collegamento. Tuttavia, silenziando un altro canale, sono silenziati anche tutti quelli in collegamento. Quindi, la singola impostazione su un canale si perde non appena si modifica lo stesso parametro su uno dei canali in collegamento.

- I fader dei livelli Fader si muovono insieme.
L’Offset relativo di livello tra i canali è mantenuto muovendo il fader di un canale in collegamento.



Questi tre canali sono in collegamento. Abbassando un fader cambiano i livelli su tutti i tre canali, ma il livello relativo del mix è conservato.

▪ Premendo [Alt]/[Option] è possibile eseguire impostazioni e variazioni individuali sui canali in collegamento.

⇨ I canali vincolati hanno sotto-tracce d'automazione individuali. Esse sono completamente indipendenti e non sono influenzate dalla funzione Collegamento.

Submenu Finestra

Il menu contestuale del Mixer (che si apre con un clic-destro in una zona qualsiasi sullo sfondo della finestra Mixer) ha il submenu Finestra, le cui opzioni sono comode per passare rapidamente ad un'altra finestra Mixer aperta, mostrare/nascondere le varie finestrelle del Mixer, ecc. Le opzioni sono:

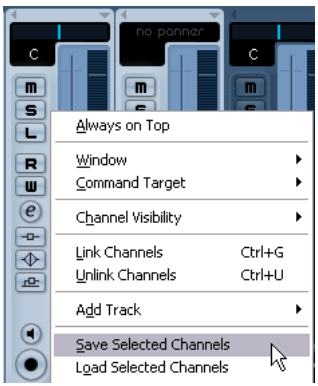
▪ Mostra Vista Routing
Consente di mostrare/nascondere la sezione più in alto del Mixer che presenta le impostazioni per il routing d'ingresso/uscita.

▪ Mostra Vista Estesa
Permette di mostrare/nascondere la sezione centrale del Mixer, ove si possono visualizzare varie impostazioni del canali (EQ, effetti in Send ecc.).

▪ Mixer Successivo
Visualizza la finestra Mixer successiva (se ci sono più finestre Mixer aperte).

Salvare le impostazioni del Mixer

⚠ Salvataggio/caricamento delle impostazioni Mixer non funziona sui canali MIDI – con questa funzione si salvano solo i canali relativi all'audio (Gruppo, Audio, Instrument, Return effetti, VSTi e ReWire)!



E' possibile salvare impostazioni Mixer complete per tutti i canali audio o solo per quelli selezionati nel Mixer. Esse possono essere caricate in seguito in qualsiasi progetto. Le impostazioni canale sono salvate come file d'impostazioni Mixer ed in Windows hanno estensione ".vmx".

Con un clic-destro in una zona del Mixer o nella finestra Impostazioni Canale si apre il menu contestuale del Mixer che contiene le seguenti opzioni di salvataggio:

▪ "Salva Canali Selezionati" salva tutte le impostazioni dei canali selezionati.
Non sono salvati i routing d'ingresso/uscita.

▪ "Salva Tutte le Impostazioni del Mixer" salva tutte le impostazioni di tutti i canali.

Selezionando una di queste due opzioni, si apre una finestra di dialogo file standard nella quale scegliere nome e destinazione del file sull'hard-disk.

Caricare le impostazioni del Mixer

Caricare i canali selezionati

Per caricare le impostazioni del Mixer salvate per i canali selezionati procedere come segue:

1. Nel nuovo progetto selezionare lo stesso numero di canali di quello dei canali nel progetto per i quali sono state salvate le impostazioni.
Per esempio, se sono state salvate le impostazioni per sei canali, selezionare sei canali nel Mixer del nuovo progetto.

▪ Le impostazioni del Mixer sono applicate nello stesso ordine che avevano nel Mixer dell'altro progetto.
Quindi, se sono state salvate le impostazioni dei canali 4, 6 , 8 e le si applicano ai canali 1, 2 e 3 del nuovo progetto, le impostazioni salvate del canale 4 saranno applicate al canale 1, quelle salvate per il canale 6 al canale 2, e così via.

2. Clic-destro nel Mixer per aprire il menu contestuale e selezionare "Carica Canali Selezionati".
Appare una finestra di dialogo standard, ove individuare il file salvato.

3. Selezionare il file e cliccare "Apri".
Le impostazioni del canale sono applicate ai canali selezionati.

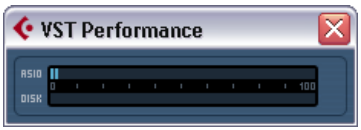
⚠ Applicando le impostazioni del Mixer a meno canali di quelli salvati, nel Mixer è seguito l'ordine dei canali salvati – cioè i canali salvati che avanzano e non sono usati hanno i numeri canale più alti (o più a destra nel Mixer).

Carica tutte le impostazioni del Mixer

Selezionando “Carica Tutte le Impostazioni del Mixer” dal menu contestuale si apre un file con le impostazioni salvate del Mixer e tutte le impostazioni memorizzate sono applicate a tutti i canali per i quali c’è l’informazione inclusa nel file. Sono influenzati tutti i canali, i master, i VST Instrument, gli effetti in Send e master.

⇨ Si noti che se le impostazioni del Mixer salvate sono per 24 canali, ad esempio, ed il Mixer al quale le si applica contiene in quel momento 16 canali, sono applicate solo le impostazioni dei canali da 1 q 16 – questa funzione non aggiunge automaticamente i canali.

Finestra Performance VST



La finestra Performance VST si apre dal menu Periferiche; indica il consumo di risorse corrente della CPU e la velocità di trasferimento dati dell’hard-disk. Si raccomanda di controllarla periodicamente o tenerla sempre aperta. Sebbene nel progetto sia possibile attivare molti canali audio senza avere alcun messaggio d’avviso, si possono avere problemi di prestazioni aggiungendo EQ o effetti.

- La barra in alto indica le risorse della CPU (processore).

Se l’indicatore rosso Sovraccarico s’illumina, bisogna ridurre il numero di moduli EQ, effetti attivi e/o canali audio riprodotti nello stesso momento.

- La barra inferiore indica le prestazioni dell’hard-disk.

Se l’indicatore rosso Sovraccarico s’illumina, l’hard-disk non trasferisce abbastanza velocemente i dati al computer. Si può provare a ridurre il numero di tracce in riproduzione con la funzione Disattiva Traccia (vedere “Traccia disabilitata/abilitata” a pag. 64); se non basta serve un hard-disk più veloce.
Si noti che occasionalmente l’indicatore Sovraccarico può lampeggiare (ad esempio quando si cambia posizione in riproduzione). Non è un problema: avviene poichè al programma serve un attimo perchè tutti i canali carichino i dati relativi alla nuova posizione di riproduzione.

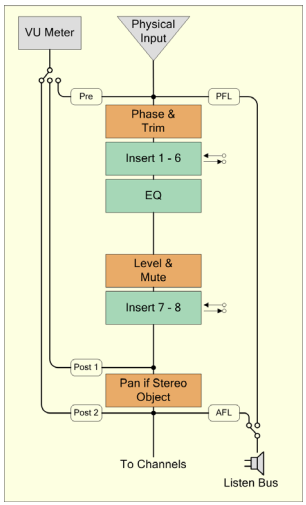
⇨ Gli indicatori di risorse CPU e hard-disk ci sono anche sulla Barra di Trasporto (“Performance”) e nella toolbar della Finestra Progetto (“Metro Performance”).
Essi appaiono come due indicatori verticali in miniatura (di default sul lato sinistro della Barra di Trasporto/toolbar).

Diagrammi Mixer VST

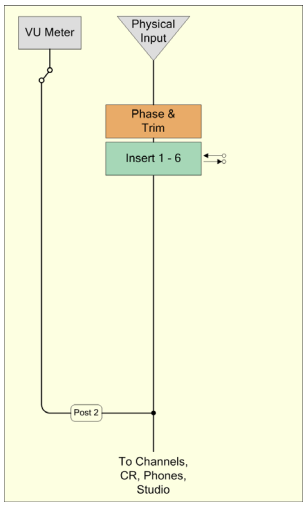
⚠ Si noti che l'architettura AFL/PFL del bus Ascolta è disponibile solo in Cubase.

Oggetti Ingresso

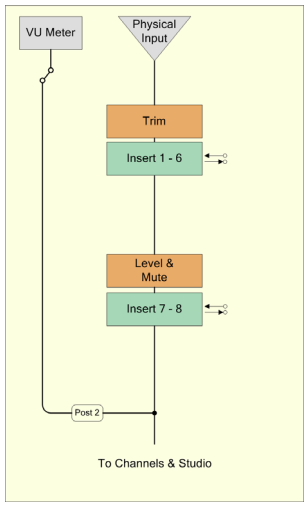
Canale ingresso



Canale ingresso esterno (solo Cubase)

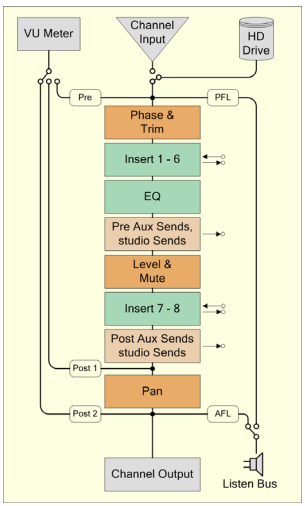


Canale Talkback (solo Cubase)

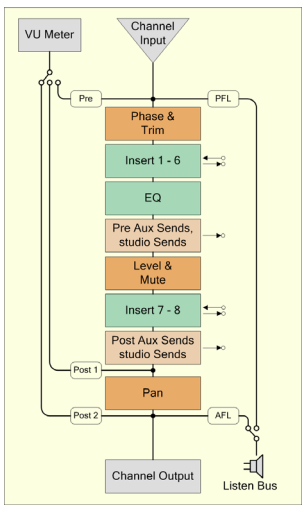


Oggetti Canale

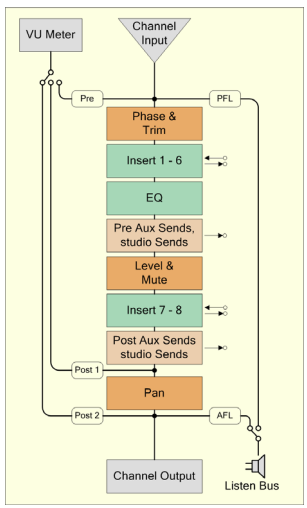
Canale Audio



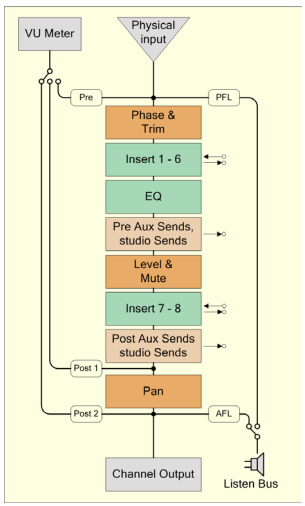
Canale ReWire



Canale VST Instrument

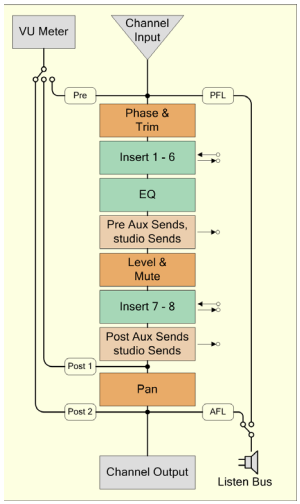


Strumento esterno (solo Cubase)

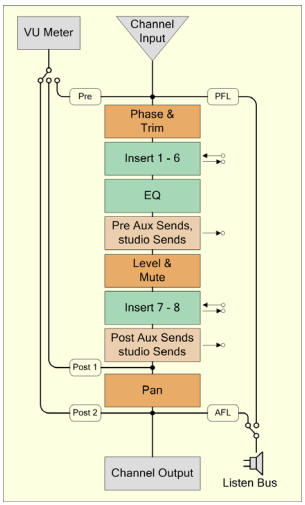


Oggetti sommabili

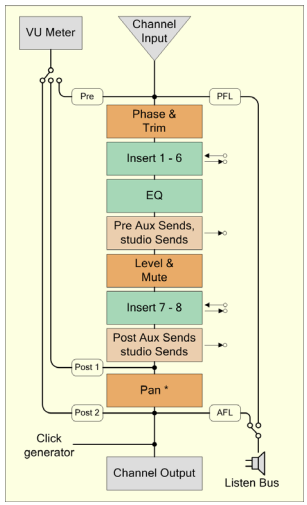
Canale Gruppo



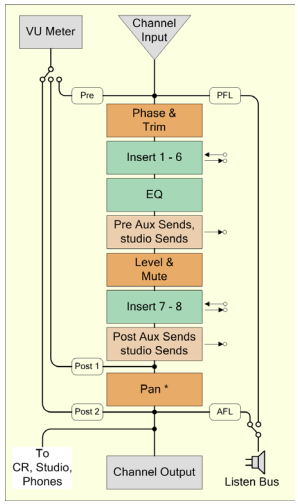
Canale FX



Bus uscita

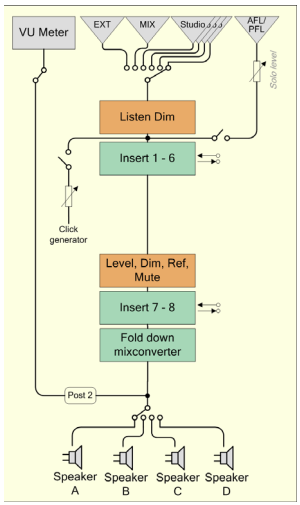


Bus Main Mix

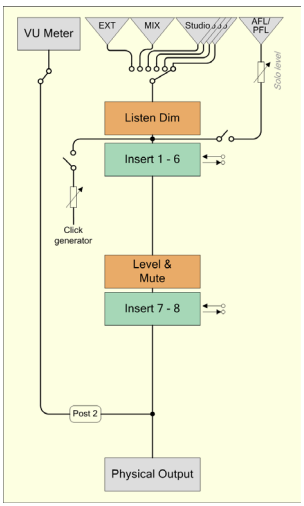


Oggetti Control Room (solo Cubase)

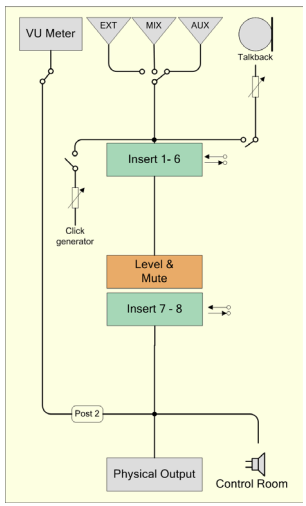
Canale Control Room



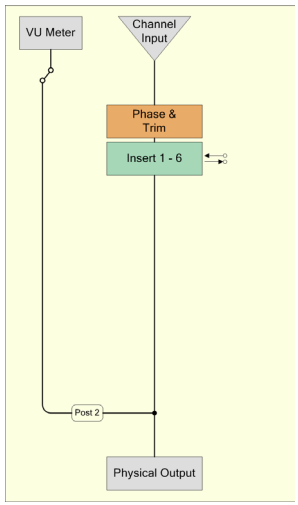
Canale cuffie



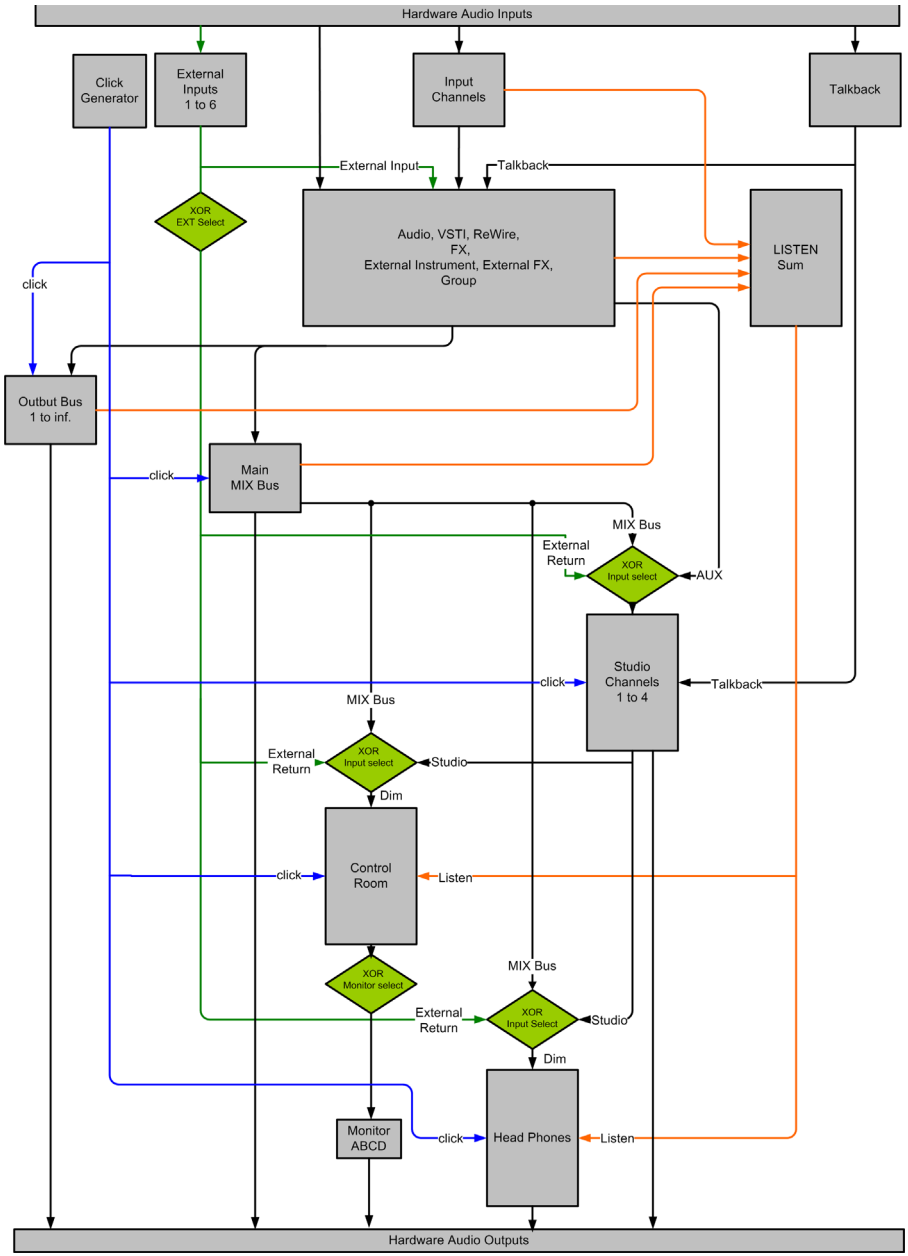
Canale Studio



Monitor



Generale (solo Cubase)



12

Control Room (solo Cubase)

Presentazione capitolo

Grandi sezioni Monitor delle console

Negli studi analogici tradizionali, la console audio aveva il controllo su tutti i segnali audio dello studio, inclusi i monitor di riferimento della sala regia (Control Room), i sistemi delle cuffie, le piastre a nastro esterne a 2-tracce e la comunicazione con i musicisti grazie al sistema talkback.

La console stessa offriva la possibilità di creare più tipi di mix per i musicisti in studio. Con gli aux send a disposizione, l'ingegnere poteva creare varie situazioni di mixaggio per i vari esecutori, ciascuna fatta su misura per il solista o la band.

Con l'arrivo delle DAW, molte funzioni della console hanno iniziato ad essere eseguite all'interno del software audio, consentendo una maggiore flessibilità ed un richiamo immediato di qualsiasi impostazione. In molti studi, la console è rimasta inattiva, tranne che per la regolazione del livello di riproduzione nei monitor di riferimento, il passaggio al monitoraggio di dispositivi esterni, il routing dei segnali a cuffie ed altri sistemi di riproduzione.

La sezione di monitoraggio è stata sostituita da unità hardware meno ingombranti costituite da una semplice manopola di volume con altoparlanti e selettori d'ingresso. Alcuni includono anche un sistema di talkback ed amplificatori per le cuffie.

Sistema Surround

Con sempre più registrazioni e mixaggi in surround eseguiti in ambiente DAW, le esigenze della sezione di monitoraggio sono notevolmente aumentate. Le configurazioni d'altoparlanti Surround devono poter funzionare su sistemi d'altoparlanti stereo e mono più piccoli. Passare continuamente da un sistema all'altro può diventare complicato. Inoltre, la possibilità di eseguire mixdown audio multi-canale è diventata ormai uno standard per molti professionisti audio.

Control Room virtuale

Cubase ha ora aggiunto la funzionalità di monitoraggio della sezione Control Room presente sulle grandi console analogiche all'ambiente audio virtuale VST con le finestre Mixer Control Room e Panoramica Control Room.

Il concetto

Il concetto che ha ispirato l'introduzione della funzione Control Room è stato dividere l'ambiente dello studio nell'area esecutiva (sala ripresa) e in quella dell'ingegnere/produttore (sala regia), comuni agli studi tradizionali. In precedenza, una console analogica o alcuni sistemi di controllo per altoparlanti ed i routing monitor bastavano a fornire tale funzionalità all'ambiente DAW.

Cubase offre ora tutte la funzionalità della sezione di monitoraggio di una console analogica, insieme a molte altre funzioni per il mondo virtuale, ove flessibilità e richiamo immediato delle impostazioni sono importanti.

⚠ Si noti che in questo capitolo il termine Mixer si riferisce alla finestra Mixer della Control Room. Il normale Mixer di Cubase è chiamato "Mixer progetto". Per informazioni sul Mixer della Finestra Progetto vedere il capitolo "Il Mixer" a pag. 122.

Funzioni Control Room

Il Mixer della Control Room presenta le seguenti funzioni:

- Supporto fino a quattro set di monitor con varie configurazioni altoparlante, da mono ai sistemi 6.0 Music o Cine.
- Uscita cuffie dedicata.
- Supporto fino a quattro uscite cue mix discrete, denominate "Studio".
- Canale Talkback dedicato con routing flessibile e record defeat automatico.
- Supporto fino a sei ingressi esterni con configurazioni fino a 6.0 surround.
- Routing della traccia Clic e controllo di livello su tutte le uscite Control Room.
- Opzioni flessibili per il Bus Ascolta con l'impostazione Ascolta Dim che consente di sentire le tracce abilitate all'ascolto nel contesto dell'intero mix.
- Abilitazione del Bus Ascolta sulle uscite Control Room e cuffie.
- Impostazioni di mixdown definibili dall'utente grazie al plug-in MixConvert per tutte le configurazioni altoparlante.
- Solo altoparlante individuale per tutte le configurazioni altoparlante.
- Insert multipli su ogni canale Control Room per la lettura dei livelli ed il de-coding surround, oltre ad altre possibilità.
- Funzione Monitor Dim con livello regolabile.
- Livello Monitor Calibrato definito dall'utente per il mixaggio post-produzione in un ambiente calibrato.

- Guadagno e fase d'ingresso regolabili su tutti gli ingressi esterni e le uscite Speaker.
- Indicatori interi su ogni canale Control Room.
- Supporto fino a quattro aux send (Studio Send) per la creazione di cue mix dedicati ai musicisti. Ogni uscita Studio ha il proprio cue mix.
- Possibilità di disabilitare la sezione Control Room quando si lavora con una situazione o console esterna di monitoraggio.

Configurare la Control Room

In Cubase le funzioni Control Room si possono configurare in vari ambienti:

- La finestra Connessioni VST ha una pagina "Studio" nella quale definire gli ingressi e uscita hardware per i canali Control Room.
- Nel menu Periferiche c'è l'opzione Panoramica Control Room visualizza una panoramica dei canali Control Room e del flusso di segnale.
- Nel menu Periferiche c'è anche il Mixer della Control Room che consente di gestire le funzioni Control Room.
- Nella finestra Preferenze (pagina VST–Control Room) ci sono alcuni parametri che consentono di modificare le preferenze della Control Room.

Pagina Studio finestra Connessioni VST

Nella pagina Studio della finestra Connessioni VST si configurano ingressi ed uscite per il Mixer della Control Room. Per maggiori informazioni vedere il capitolo "Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita" a pag. 13.

Canali Control Room

Si possono creare cinque tipi di canale, ciascun dei quali può definire un ingresso o uscita per il Mixer della Control Room. Creando più canali, il Mixer della Control Room si espande per visualizzare i controlli di ogni canale.

- Monitor

Ogni canale Monitor rappresenta una serie di uscite collegate agli altoparlanti monitor nella Control Room. Ogni Monitor può essere configurato per il formato mono, stereo o fino a 6.0 altoparlanti surround. E' possibile creare fino a quattro Monitor, ciascuno con una diversa configurazione degli altoparlanti.

- Cuffie

Il canale Cuffie è usato dall'ingegnere in sala regia per verificare i cue mix e come opzione alternativa d'ascolto del mix o degli ingressi esterni con un paio di cuffie (non è destinato ai cue mix che i musicisti utilizzano mentre registrano). E' disponibile un solo canale cuffia stereo.

- Studio

I canali Studio servono per inviare i cue mix ai musicisti in sala di ripresa durante una registrazione; hanno le funzioni talkback e clic e possono monitorare il main mix, gli ingressi esterni o un cue mix dedicato. Si possono creare fino a quattro canali Studio, che consentono quattro cue mix discreti per i musicisti.

- Ingresso Esterno

Gli Ingressi Esterni si usano per monitorare dispositivi esterni (lettori CD, registratori multitraccia o qualsiasi altra sorgente audio). Si possono creare fino a sei ingressi esterni con varie configurazioni, da mono fino al formato 6.0 surround.

- Talkback

Il Talkback è un ingresso utilizzato per permettere la comunicazione tra la sala regia ed i musicisti nella sala di ripresa. E' disponibile un solo canale mono Talkback.

I canali Control Room non possono condividere ingressi o uscite hardware, effetti o strumenti esterni definiti nella finestra Connessioni VST (vedere "Collegare un effetto/strumento esterno" a pag. 20). Una volta create le connessioni per ogni canale, sono disponibili solamente le porte periferica non usate per effetti o strumenti esterni. Tuttavia, i canali Control Room e gli ingressi ed uscite possono condividere le stesse porte periferiche.

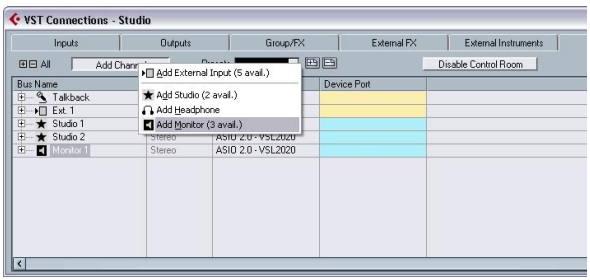
Si noti però che se uscite e canali Control Room Monitor condividono le stesse porte periferica ci può essere molta confusione. Per iniziare, mentre si configura la Control Room si consiglia d'impostare le uscite su "Non Assegnato". Di default, una volta installato Cubase si crea un canale Monitor.

⚠ Il Mixer del Mixer Control Room è stato studiato per visualizzare informazioni e controlli solo per i canali definiti nella finestra di dialogo Connessioni VST. Per esempio, se non sono stati definiti i canali Studio, essi non appaiono nel Mixer della Control Room. La panoramica della Control Room visualizza tutti i canali possibili, ma evidenzia solamente quelli definiti. Per vedere tutti i controlli disponibili nel Mixer della Control Room, iniziare creando il numero massimo di canali nella pagina Studio della finestra di dialogo Connessioni VST.

Creare un canale Control Room

Per creare un nuovo canale cliccare sul pulsante Agg. Canale nella pagina Studio della finestra Connessioni VST. Un menu a tendina elenca tutti i canali disponibili, oltre a quelli disponibili per ogni tipo. Selezionare il tipo di canale da creare; appare una finestra di dialogo per la scelta di configurazione del canale (stereo, 5.1, ecc.).

⚠ Aggiungendo canali Talkback o Cuffie non c'è la scelta di configurazione del canale, poichè quello Talkback è solo mono ed i canali Cuffie sono solo stereo. Inoltre, i canali Studio possono essere soltanto mono o stereo.



Pagina Studio della finestra Connessioni VST con vari canali Control Room creati.

Dopo aver cliccato OK il nuovo canale appare nella finestra Connessioni VST; si può quindi collegarlo a qualsiasi porta periferica disponibile usando i pulsanti "+" ed il menu contestuale della colonna Porta Periferica; selezionare un dispositivo audio e poi scegliere una porta periferica per ogni percorso audio. Le porte periferica s'assegnano ai canali allo stesso modo di una qualsiasi connessione VST.

⚠ I canali Control Room possono condividere tra loro porte periferica. Ciò è utile se si usano gli stessi altoparlanti sia come coppia stereo, sia come canali sinistro e destro di una configurazione surround. Il passaggio tra monitor che condividono le porte periferica è omogeneo, ed è possibile eseguire qualsiasi mixdown di audio multi-canale in stereo, se necessario. Può essere attivo un solo set di monitor alla volta.

Canali Monitor

Creare un canale Monitor per set d'altoparlanti dello studio. Un tipico studio di post-produzione potrebbe avere un set d'altoparlanti surround 5.1 surround, uno stereo e perfino un singolo altoparlante mono (per verificare i bilanciamenti delle emittenti mono. Il Mixer della Control Room consente di selezionare facilmente i vari altoparlanti. Ogni set di Monitor può avere le proprie impostazioni mixdown, oltre alle regolazioni di livello e fase d'ingresso.

Canali Cuffie

Creare un canale Cuffie se nella sala regia si prevede di ascoltare in cuffia. Il canale Cuffie non è destinato ai musicisti nella sala ripresa, ma serve all'ingegnere per ascoltare subito qualsiasi sorgente audio in studio, inclusi i cue mix come riferimento.

⚠ Il canale Cuffie è solo stereo.

Canali Studio

Creare un canale Studio per ogni cue mix da far ascoltare ai in sala di ripresa. Per esempio, se ci sono due amplificatori per le cuffie a disposizione dei musicisti, creare due canali Studio, uno per ogni mix in cuffia. Sono disponibili quattro canali Studio.

⚠ I canali Studio possono essere mono o stereo.

Canali Ingresso esterno

Creare i canali Ingresso Esterno per ogni dispositivo di riproduzione che si vuole monitorare nella Control Room. Sono disponibili sei ingressi esterni le cui configurazioni canale possono andar da mono fino a 6.0 surround. Usare gli ingressi esterni per ascoltare subito lettori CD, registratori o altre workstation.

⚠ Se si selezionano degli ingressi esterni come sorgenti d'ingresso di un canale audio, è possibile registrarli. In questo caso, non c'è bisogno di assegnare le porte del dispositivo al canale di ingresso (vedere "Routing" a pag. 17).

Canale Talkback

Creare un canale Talkback se in sala regia c'è un microfono da usare per la comunicazione con i musicisti in sala ripresa. Il canale Talkback può essere assegnato ad ogni canale Studio con livelli variabili, in modo da ottimizzare le comunicazioni tra la sala regia ed i musicisti.

Inoltre, il Talkback è disponibile come eventuale sorgente d'ingresso per le tracce audio. Dall'ingresso Talback si può registrare come da qualsiasi altro ingresso.

⚠ Gli Insert sono disponibili sul canale Talkback e su tutti gli altri canali Control Room. Sul Talkback si può inserire un compressore/limiter per assicurare che livelli errati non disturbino i musicisti e che sia possibile una chiara comunicazione con tutti.

Disabilitare la Control Room

Una volta creati tutti i canali necessari alla configurazione dello studio, le funzioni Control Room sono pronte all'uso. Per usare Cubase senza le funzioni Control Room, basta premere il pulsante Disattiva Control Room nella pagina Studio della finestra Connessioni VST. Tutti i canali creati sono salvati e quando si abilita di nuovo la Control Room, Cubase ricarica la configurazione precedente.

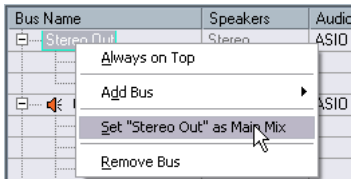
E' possibile anche creare i preset per la configurazione della Control Room (come si fa per ingressi e uscite VST, vedere "Altre operazioni sui bus" a pag. 17).

⚠ Se si disabilita la Control Room, assicurarsi che ci siano porte periferica assegnate all'uscita di default "Main Mix" nella pagina Uscite, altrimenti non si sente alcun suono dal Main Mix.

Uscite – Main Mix

Perchè la Control Room funzioni correttamente, il Main Mix (mix principale) nella pagina Uscite deve essere assegnato alle uscite che effettivamente contengono il segnale del mix finale. Avendo un solo bus d'uscita, di default sarà il Main Mix.

Se è stato definito più di un bus d'uscita , si può scegliere quale è il Main Mix con un clic-destro sul nome dell'uscita e selezionando "Imposta "Out" come Main Mix". Il Main Mix è indicato da una piccola icona altoparlante a sinistra del nome.

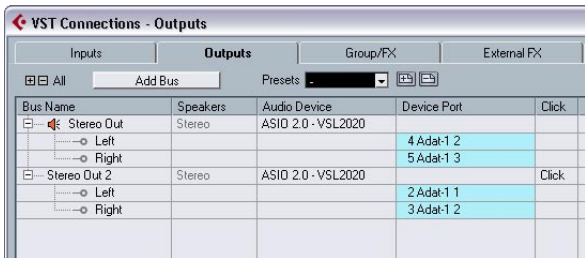


La pagina Uscite della finestra Connessioni VST mostra un bus Main Mix contrassegnato dalla piccola icona altoparlante.

Le uscite diverse dal Main Mix non sono inviate al Mixer della Control Room. Tuttavia, nella Control Room esse possono condividere le porte periferica dei canali Studio e Monitor.

Abilitare il clic sull'uscita

Ci possono essere situazioni in cui il clic deve essere inviato sempre ad uno specifico bus d'uscita, indipendentemente dalle impostazioni vere e proprie della Control Room (o anche quando la Control Room è disabilitata). In questi casi, abilitare il clic 2 sulle uscite specifiche usando la colonna Clic nella pagina Uscite della finestra Connessioni VST.



La pagina Uscite mostra due uscite stereo, il Main Mix ed una seconda uscita abilitata per il clic.

⚠ Il clic si sente solo dalle uscite assegnate a porte periferica. Attenzione che il clic può anche essere assegnato alle porte periferica usando le funzioni della Control Room.

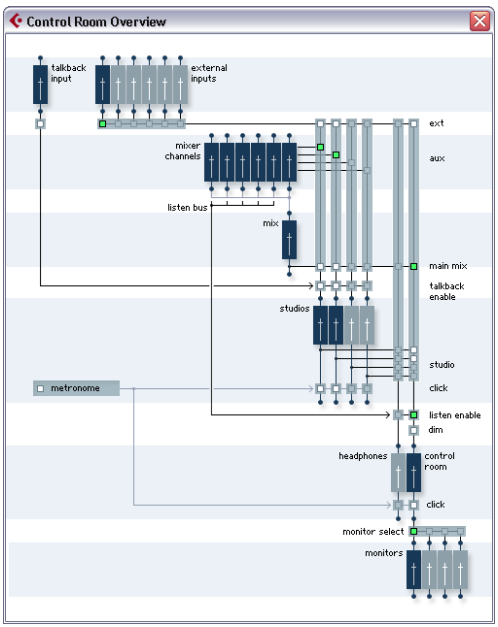
⚠ La condivisione di porte periferica audio tra uscite e canali Control Room può causare un funzionamento confuso e possibile saturazione nelle porte senza che Cubase generi un messaggio d'avviso. Si consiglia quindi di scollegare tutte le uscite da tutte le porte periferica quando si configura la Control Room per la prima volta.

⚠ Attenzione! Alcune interfacce audio consentono un routing molto flessibile all'interno dell'hardware stesso. Alcune configurazioni di routing potrebbero causare saturazioni e danneggiare gli altoparlanti. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione dell'hardware audio.

Finestra Panoramica Control Room

La finestra Panoramica Control Room si apre dal menu Periferiche e visualizza la configurazione corrente della Control Room. La finestra mostra tutti i canali possibili, con quelli attivi evidenziati (una volta creati nella finestra Connessioni VST). I canali non definiti nella finestra Connessioni VST sono sfumati in grigio.

La finestra Panoramica Control Room permette di vedere il flusso del segnale nel Mixer della Control Room. Tutte le funzioni di routing nel Mixer della Control Room sono duplicate nella finestra Panoramica Control Room.



Finestra Panoramica Control Room

Aprire le finestre Mixer Control Room e Panoramica Control Room una accanto all'altra. Agendo sui controlli nel Mixer si vedranno i vari quadratini verde pallido illuminarsi nella finestra Panoramica Control Room, ad indicare le variazioni nel percorso del segnale. Si può anche cliccare sui quadratini nella finestra Panoramica Control Room ed osservare i controlli del Mixer riflettere le variazioni nel percorso del segnale.

Mixer della Control Room

Nel Mixer della Control Room si accede a tutte le funzioni della Control Room. Il Mixer della Control Room può essere ridimensionato per ospitare più canali e visualizzare più controlli. Quando si apre la finestra per la prima volta, essa non visualizza nessuno dei pannelli estendibili.

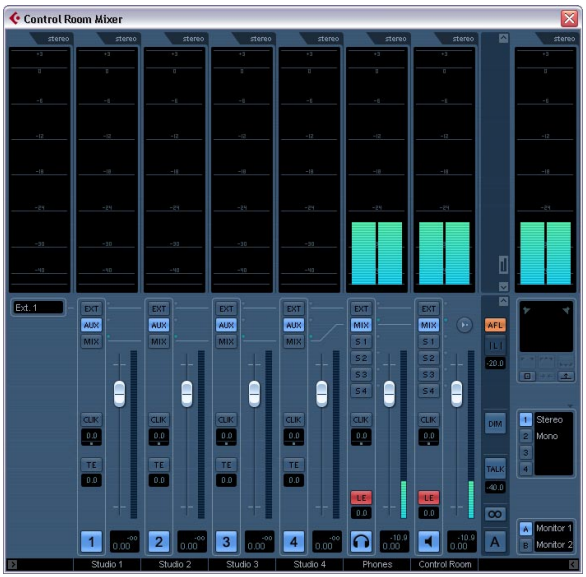
Mixer della Control Room

Configurare il Mixer della Control Room

Per poter visualizzare più controlli nel Mixer della Control Room, cliccare sulle piccole frecce negli angoli in basso a sinistra e destra per aprire o chiudere i controlli altoparlante estesi a destra ("Striscia destra") e quelli per i canali Ingresso Esterno e Talkback a sinistra ("Striscia sinistra").

La freccia nell'angolo in alto a destra nel Mixer della Control Room estende il Mixer in verticale in modo da visualizzare indicatori e Insert ("veduta estesa"). Sopra il display Insert e indicatori appare una seconda freccia. Estendendo il Mixer con questa freccia appaiono la manopola del guadagno d'ingresso e il selettore della fase d'ingresso, oltre a configurazione e nome di ogni canale ("veduta routing").

I vari pannelli nel Mixer della Control Room si gestiscono come quelli nel Mixer del progetto (vedere "Configurare il Mixer" a pag. 126).



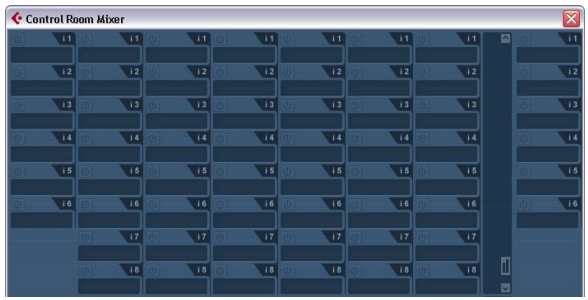
⚠ Si può anche usare il submenu Finestra nel menu contestuale del Mixer della Control Room per mostrare/nascondere i vari pannelli (come nel Mixer del progetto).

Insert e indicatori della Control Room

Gli indicatori sono visibili quando il Mixer della Control Room visualizza la veduta estesa. Il loro aspetto e funzionamento è come quello degli indicatori nel Mixer del progetto.

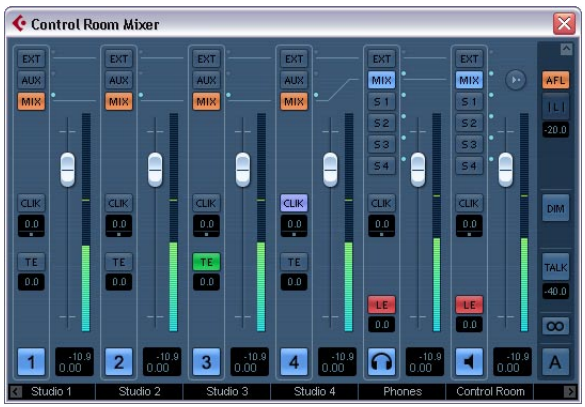
Cliccando sull'icona indicatore piccola a metà del lato destro del Mixer, la veduta cambia e sono visualizzati gli Insert. In alternativa, essi possono essere visualizzati anche disattivando l'opzione Mostra Indicatori nel submenu Finestra del menu contestuale nel Mixer della Control Room.

Ogni canale Control Room ha sei Insert pre-fader e due post-fader. I canali Ingresso Esterno e Monitor hanno solo sei Insert pre-fader.



Veduta estesa Mixer della Control Room che visualizza gli Insert canale

Per non vedere gli indicatori completi ma avere comunque un'indicazione di presenza del segnale, attivare l'opzione "Indicatori Presenza Segnale" nella finestra Preferenze (pagina VST–Control Room). Essi sono visualizzati accanto ai pulsanti di selezione ingresso ed indicano la presenza del segnale su tutti gli ingressi.



Mixer della Control Room con tutti gli indicatori di presenza segnale illuminati.

Insert per i canali Ingresso Esterno

Ogni canale Ingresso Esterno ha un proprio set di sei Insert. Selezionando ciascun ingresso esterno cliccando sul pulsante accanto al nome a sinistra della finestra Mixer, nella veduta estesa sono visualizzati gli Insert associati a quel canale.

Insert per il canale Talkback

Il canale Talkback ha un set separato di otto Insert. Per poterli vedere e regolare, si deve abilitare il Talkback cliccando sul pulsante TALK situato in basso a destra nel Mixer della Control Room. Cliccare un volta sul Talkback per attivarlo. Gli Insert degli ingressi esterni visualizzano ora gli Insert Talkback. Una volta disabilitato il Talkback sono visualizzati di nuovo gli Insert degli ingressi esterni.

⚠ Gli Insert del canale Talkback sono facilmente identificabili poichè sei sono pre-fader e due post-fader, mentre gli ingressi esterni hanno solo sei Insert pre-fader. Se il Mixer del Mixer Control Room è completamente espanso, il nome visualizzato in cima al Mixer riflette il canale in veduta estesa in quel momento.

Insert Monitor

Ogni canale Monitor ha una set di sei Insert. Essi sono tutti dopo il fader di livello della Control Room e sono utilissimi per il decoding surround o un limiting di tipo brickwall, per proteggere monitor di riferimento delicati.

Ogni set di monitor ha i propri controlli Fase Ingresso e Guadagno Ingresso, disponibili nella parte alta sul Mixer esteso della Control Room. Inoltre, ci sono le icone altoparlante per il Solo, insieme a varie modalità di Solo ed opzioni di routing per gli altoparlanti nel pannello Speaker Solo.

Pannello Speaker Solo

⇨ Usare i Solo altoparlante per provare il proprio sistema multi-canale d'altoparlanti ed assicurarsi che ad ogni altoparlante siano assegnati i canali corretti.

Appena sotto il display di configurazione sono indicate tutte le impostazioni per il mixdown automatico di sorgenti multi-canale. Ci sono quattro preset mixdown; alcuni si auto-configurano in base al set di monitor definito. Ogni preset è regolabile con il plug-in MixConvert al quale si accede cliccando sulla piccola icona freccia situata sopra la sezione dei preset mixdown.

Cliccare qui per aprire il pannello di controllo del plug-in MixConvert.

Sezione dei Preset Down-Mix.

⚠ La configurazione automatica delle impostazioni downmix segue un percorso logico. Per esempio, se è stato definito un set di monitor 5.1 ed un altro set di monitor stereo, Cubase crea un preset downmix da 5.1 a stereo ed un altro downmix a mono. Si possono modificare tutte le impostazioni di ogni preset downmix usando il plug-in MixConvert.

Operazioni Control Room

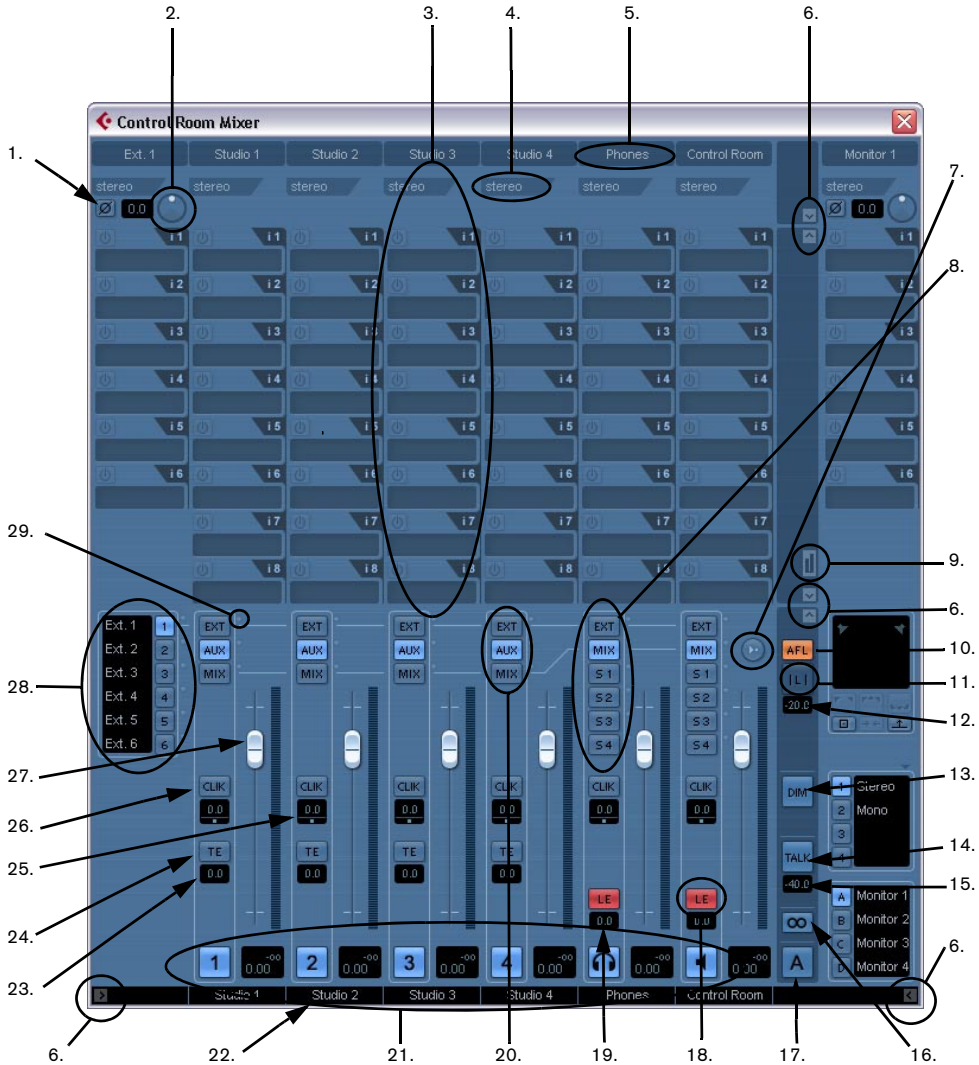
Nei tradizionali studi analogici, la sezione control room della console aveva il set di controlli più usato nell'intero studio. Spesso, il fader di livello dei monitor aveva tutte le tacche di riferimento logorate dall'uso!

La necessità di essere sempre in grado di selezionare le sorgenti di monitoraggio, regolare il volume dei monitor ed assegnare i vari cue mix ed altre sorgenti al sistema delle cuffie è la norma nella maggior parte delle sessioni di registrazione. Soddisfare le esigenze dei musicisti in sala di ripresa oltre che del produttore e dell'ingegnere è un impegno costante che richiede flessibilità e comodità operativa. La comunicazione tra ogni soggetto deve essere perfetta senza interferire con la creatività dei musicisti.

Proprio per questo il Mixer della Control Room di Cubase è stato studiato per soddisfare queste esigenze con soluzioni di grande flessibilità ancora più semplici. L'ambiente di mixaggio virtuale VST è la soluzione ideale per le varie di una matrice control room. Con un mixer virtuale è possibile avere un alto grado di personalizzazione e precise impostazioni, oltre alla possibilità di richiamare completamente tali impostazioni in qualsiasi momento.

Layout Mixer della Control Room

Il Mixer della Control Room ha molti controlli; alcuni sono simili a quelli del Mixer di progetto, altri sono specifici per le operazioni nella Control Room. I diagrammi seguenti mostrano ogni controllo, seguito da una breve descrizione della sua funzione.



1. Fase d'ingresso
Ogni ingresso esterno e altoparlante Monitor hanno un selettore Fase Ingresso per l'inversione della fase d'ingresso. Quando è illuminato, tutti i percorsi audio nel canale hanno le fasi invertite.

2. Guadagno d'ingresso
Ogni ingresso esterno, uscita altoparlante Monitor e l'ingresso Talkback hanno un controllo Guadagno Ingresso. Quando un ingresso esterno o Monitor diventa attivo, sono richiamate le impostazioni Guadagno.

3. Insert canale
Ogni canale nel Mixer della Control Room dispone di Insert. Mentre la maggior parte dei canali ha sei Insert pre-fader e due post-fader, gli ingressi esterni e Monitor hanno solo sei Insert pre-fader.

4. Configurazione canale
Visualizza la configurazione corrente dei percorsi audio nel canale, ad esempio, Stereo, 5.1, ecc.

5. Etichette canale
Visualizzano il nome del canale definito nella finestra Connessioni VST.

6. Controlli d'espansione
Ci sono molti pulsanti che aprono e chiudono vari pannelli nel Mixer della Control Room. Di default, tutti i pannelli espandibili sono nascosti.

7. Pulsante Usa Livello Riferimento
Cliccando su questo pulsante, il livello della Control Room è impostato al livello di riferimento stabilito nella finestra Preferenze (ad esempio, un livello per ambienti di mixaggio calibrati, come le fasi di doppiaggio dei film. Premere [Alt]/[Option] e cliccare su questo pulsante per impostare il livello di riferimento della finestra Preferenze al livello corrente della Control Room.

8. Selettori d'ingresso Control Room e cuffie
Questi pulsanti consentono la selezione di varie sorgenti d'ingresso per i canali Control Room e Cuffie. Le scelte sono i canali Ingresso Esterno, Main Mix, o uno qualsiasi dei quattro canali Studio.

9. Pulsante Mostra Indicatori/Insert
Questo pulsante permette di scegliere se visualizzare indicatori ed Insert nella veduta estesa del Mixer.

10. Bus Ascolta AFL/PFL
Questo pulsante determina se i segnali sorgente inviati al bus Ascolta sono pre-fader (PFL) o post-fader (AFL).

11. Escludi Ascolta Globale
Quando è illuminato significa che uno o più canali nel Mixer di progetto sono abilitati all'ascolto. Cliccando su questo pulsante si esclude la modalità Ascolta su tutti i canali.

12. Ascolta DIM
Questo controllo di guadagno regola il volume del Main Mix quando i canali si trovano in modalità Ascolta. Ciò consente di lasciare abilitati i canali all'ascolto insieme al Main Mix. Se Ascolta DIM è regolato a - infinito, si sentono solamente i canali abilitati all'ascolto. Qualsiasi altro valore lascia attivo il Main Mix ad un livello più basso.

13. Pulsante Abilita DIM
Questo pulsante abbassa il livello della Control Room di un valore predefinito (quello di default è -30 dB). Ciò consente una rapida riduzione di volume nei monitor senza alterarne il livello corrente. Cliccando di nuovo sul pulsante DIM il livello dei monitor torna la valore precedente.

14. Pulsante Abilita Talkback
Cliccando sul pulsante Talk si attiva il sistema Talkback che consente la comunicazione tra la sala regia ed i musicisti in sala di ripresa. Ci sono due modalità operative: in modalità momentanea (momentary) si clicca e tiene premuto il pulsante Talk, mentre in modalità Latch (chiavistello) cliccando una volta s'attiva il Talkback fino a quando si preme di nuovo per disattivarlo.

15. Livello Talkback DIM
Quando è abilitato il Talkback, questo controllo permette di stabilire quanto si riduce l'uscita di tutti i canali nel Mixer della Control Room. ciò previene feedback indesiderati. Se il livello Talkback DIM è regolato a 0dB, non si ha alcuna variazione nei canali Control Room.

16. Pulsante Selezione Preset Down-Mix successivo
La Control Room consente di avere quattro impostazioni down-mix Speaker diverse per l'ascolto da varie configurazioni d'altoparlanti. Cliccando su questo pulsante si selezionano a turno i quattro preset down-mix. Appaiono varie icone che indicano il preset attivo.

17. Pulsante Selezione Monitor in Ciclo
Cliccando su questo pulsante si cambia la selezione Monitor al set disponibile successivo. Cambiando i Monitor, cambiano anche i preset down-mix, gli Insert dei Monitor, i controlli Guadagno Ingresso e Fase Ingresso associati al rispettivo set Monitor.

18. Pulsante Abilita Bus Ascolta
Attiva le funzioni del bus Ascolta per le uscite della Control Room o delle cuffie. Se questo pulsante non è attivo, il bus Ascolta non è inviato al rispettivo canale.

19. Guadagno del bus Ascolta
Questo controllo di livello determina il volume dei segnali del bus Ascolta inviati alle uscite della Control Room o delle cuffie. Cliccando sul numero appare un fader per la regolazione.

20. Selettori Ingresso Studio
Per i canali Studio, le opzioni d'ingresso sono: Ingresso Esterno, Aux (dai Send Studio) o Main Mix.

21. Pulsanti Attivazione canale
Questi pulsanti attivano/disattivano l'uscita di ogni canale. Quando sono illuminati, il rispettivo canale è attivo.

22. Etichette canale
Queste etichette riflettono i nomi creati nella finestra Connessioni VST.

23. Livello Talkback
Questo fader controlla la quantità di segnale Talkback inviato all'uscita di ogni canale Studio.

24. Pulsante Abilita Talkback
Perchè i segnali Talkback siano inviati ad un canale Studio, questo pulsante deve essere illuminato. Cliccandoci sopra lo si attiva o disattiva. Quando Abilita Talkback non è attivo, il valore Talkback DIM non ha effetto su questa uscita.

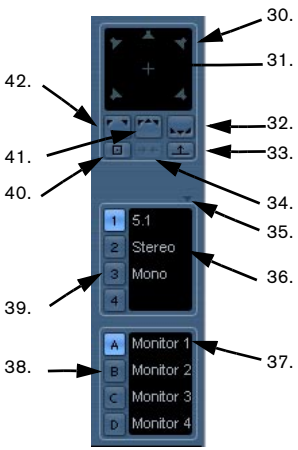
25. Mix Metronomo
Questi controlli di livello e pan determinano come si sente il metronomo in ogni canale: essi sono indipendenti per ogni canale.

26. Abilita Metronomo
Determina se i segnali di clic sono inviati ad ogni canale. Se illuminato, i segnali di clic si sentono in quell'uscita.

27. Controllo di livello del canale
E' il volume principale di ogni uscita Control Room. Questi fader non influenzano i livelli d'ingresso per la registrazione o il livello Main Mix per l'esportazione dei mixdown.

28. Selettori Ingresso esterno
Sono disponibili sei ingressi esterni. Questi pulsanti determinano l'ingresso esterno corrente utilizzato; sono visualizzati i nomi creati nella finestra Connessioni VST.

29. Indicatori di presenza segnale
Nella finestra Preferenze, c'è un'opzione che permette di visualizzare questi indicatori di presenza segnale al posto degli indicatori completi.



Controlli Monitor nel Mixer della Control Room

30. Solo altoparlante singolo
Ogni icona altoparlante è un pulsante Solo del rispettivo canale. Uno [Shift]-clic su un altoparlante mette in Solo tutti gli altoparlanti di quella fila (Frontale o Posteriore). Un [Ctrl]/[Command]-clic su un altoparlante già in Solo silenzia quell'altoparlante e mette in Solo tutti gli altri canali.

31. Solo LFE
L'icona + mette in Solo il canale LFE.

32. Solo Canali Posteriori
Mette in Solo tutti i canali Posteriori.

33. Ascolto canali Posteriori sui monitor Frontali
Questo pulsante mette in Solo i canali Posteriori inviandoli agli altoparlanti Frontali.

34. Ascolto dei canali in Solo sui monitor Centrali
Attivando questo pulsante, tutti gli altoparlanti in Solo si sentono nel canale Centrale (se ce n'è uno nella configurazione), altrimenti (in stereo) il canale in Solo si sente equamente negli altoparlanti sinistro e destro.

35. Edit Down-Mix
Cliccando qui si apre il plug-in MixConvert usato per il down-mix dei segnali multi-canale da monitorare.

36. Etichette Down-Mix
Questa zona visualizza i nomi dei quattro preset down-mix. Si può cliccare su un nome per cambiarlo. Quando non c'è un preset definito per un mix-down appare un punto interrogativo ("?").

37. Etichette Monitor
Questa zona visualizza i nomi dei quattro possibili Monitor. I nomi sono quelli definiti nella finestra Connessioni VST quando si crea un canale Monitor.

38. Pulsanti Selezione Monitor
Questi pulsanti selezionano il set di Monitor corrente. Ogni Monitor ha le proprie impostazioni, inclusi preset down-mix, Abilita Solo, Insert, Guadagno Ingresso e Fase Ingresso. Queste impostazioni sono richiamate automaticamente quando è selezionato un Monitor.

39. Pulsanti Selezione preset Down-Mix
Questi pulsanti selezionano il preset down-mix del Monitor corrente.

40. Pulsante Elimina Speaker Solo
Questo pulsante toglie tutti i Solo dagli altoparlanti, resettandoli alla normale riproduzione.

41. Pulsante Solo canali Frontali
Questo pulsante mette in Solo tutti gli altoparlanti Front.

42. Pulsante Solo canali Sinistra e Destra
Questo pulsante mette in Solo i canali sinistro e destro.

Main Mix e canale Control Room

La configurazione canale del “Main Mix” (l’uscita di default) determina anche la configurazione del canale Control Room. Passando da un progetto che ha un Main Mix stereo ad uno con un Main Mix 5.1, la configurazione del canale Control Room nel Mixer della Control Room cambia da stereo a 5.1.

La configurazione del Main Mix determina anche il layout del pannello Speaker Solo. Se il Main Mix è stereo, nel pannello Speaker Solo ci saranno solamente un altoparlante destro ed uno sinistro.

Qualsiasi ingresso esterno che ha più canali del Main Mix non si sente correttamente quando è inviato al canale Control Room. Si sentono solo i canali disponibili.

⇨ Se un ingresso esterno 5.1 è assegnato ad un canale Control Room stereo, si sentono solo i canali sinistro e destro, anche se è selezionato un Monitor 5.1. Ad un canale Control Room stereo possono essere assegnati solo due canali. Si può usare un’istanza del plug-in MixConvert su un Insert dell’ingresso esterno per eseguire un downmix del materiale in stereo per poterlo sentire.

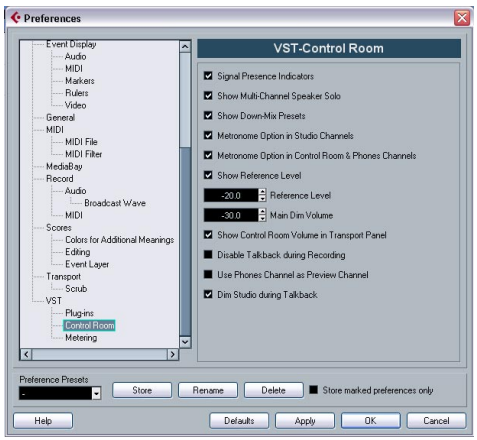
Impostazioni consigliate

Con la grande versatilità offerta dalla Control Room si può fare anche confusione quando la si configura per la prima volta. Ecco alcuni consigli utili di configurazione della Control Room per la registrazione ed il mixaggio.

- Se non c’è un dispositivo di registrazione master e si usa solo la funzione Esporta Mixdown per creare i file dei mix definitivi, impostare l’uscita Main Mix su “Non Assegnato”. In questo modo si eliminano molti errori di confusione e funzionamenti imprevisti dovuti al fatto che uscite e Monitor della Control Room condividono le stesse uscite hardware. Il Main Mix è assegnato automaticamente al canale Control Room, quindi si evitano questi problemi.
- Creare un Monitor stereo per familiarizzare con i controlli di livello della Control Room, le impostazioni DIM, il bus Ascolta ed altre funzioni di monitoraggio. Una volta conosciute alcune di queste funzioni creare i Monitor aggiuntivi per ogni set d’altoparlanti che si vuole impiegare.
- Usare gli Insert sui canali Monitor per la decodifica surround e la gestione dei plug-in per il basso (tra le altre cose).
- Usare gli Insert sul canale Control Room per osservare gli indicatori ed eseguire un’analisi dello spettro sui plug-in. Tutti i canali in Solo (incluso il bus Ascolta) passano nel canale Control Room consentendo l’analisi dei singoli suoni.
- Un limiter brickwall nell’ultimo Insert del canale Control Room può prevenire sovraccarichi accidentali e danni ai sistemi d’altoparlanti.
- Usare gli Insert del canale Talkback per controllare le dinamiche del microfono talkback. Si protegge così l’udito dei musicisti e si è sicuri che chiunque può essere sentito dal microfono talkback.
- Usare i controlli di guadagno sugli ingressi esterni per bilanciare il livello di lettori CD ed altre sorgenti con il livello Main Mix per un confronto A/B.
- Usare i controlli di guadagno su ogni Monitor per equilibrare il livello di tutti i sistemi di monitoraggio, in modo che passando da un set d’altoparlanti all’altro il volume sia uniforme.
- Usare il livello calibrato della Control Room per il mixaggio di film o DVD. Regolare questo al volume più opportuno negli altoparlanti, in base allo standard di mixaggio da eseguire.

Preferenze della Control Room

Il Mixer della Control Room ha varie preferenze che si trovano nella finestra Preferenze (pagina VST–Control Room).



Preferenze della Control Room

La maggior parte di esse riguarda le opzioni visibili nel Mixer della Control Room. Esse consentono di personalizzare il layout del Mixer per visualizzare soltanto i controlli più usati ed evitare un’inutile confusione.

La altre preferenze hanno la seguente funzionalità:

- Livello Riferimento

Determina il livello della Control Room utilizzato quando è attivo il pulsante Livello Riferimento.

- Main Dim Volume

E' l'entità di riduzione del guadagno applicato al canale della Control Room quando è attivo il pulsante DIM.

- Mostra Volume Control Room nella Barra di Trasporto

Attivando questa opzione, il piccolo fader sul lato destro della Barra di Trasporto regola il livello della Control Room. Se questa opzione non è attiva (o la Control Room è disabilitata) il fader regola il livello del bus Main Mix.

- Disattiva Talkback in Registrazione

Se attiva, questa opzione disattiva il canale Talkback quando la Barra di Trasporto entra in modalità Record. Si consiglia d'impostare il valore Talkback DIM a 0dB quando si usa questa funzione, per non cambiare radicalmente il livello del mix entrando e uscendo dalla registrazione.

- Usa Canale Cuffie come Canale Anteprima

Se attiva, l'uscita cuffie è usata per le opzioni Anteprima, quali Anteprima di Importazione, Anteprima Scrub, Anteprima Processing Offline ed alcune operazioni nell'Editor dei Campioni. Si noti che quando per l'Anteprima si usa l'uscita cuffie, il canale Control Room non invia più in uscita l'audio in Anteprima.

- Dim Studio durante Talkback

Abilitando questa opzione, il cue mix che si sente in un canale Studio è ridotto (della quantità definita nel campo Talkback Dim Level, sotto il pulsante TALK) fino a quando è usato il canale Talkback. Disabilitando questa opzione il livello del cue mix durante il Talkback rimane lo stesso.

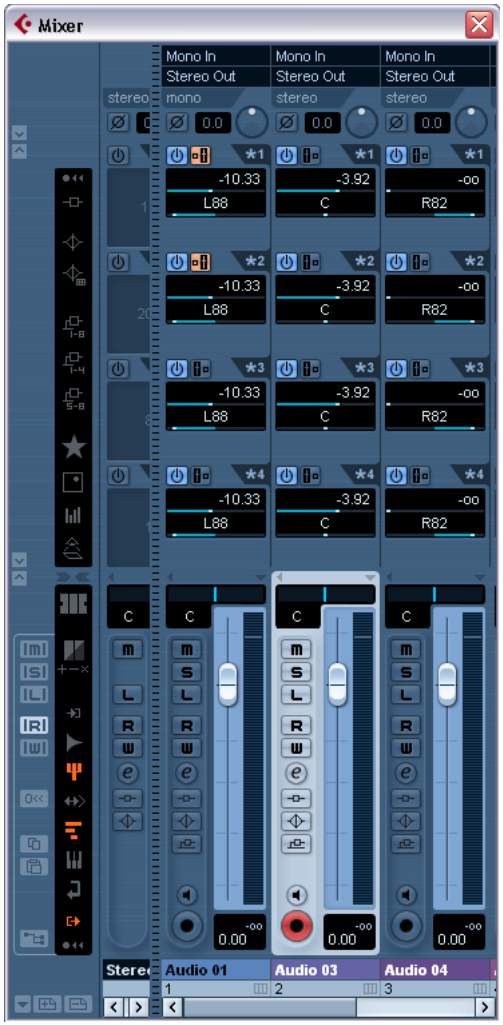
Studio e Send Studio

I Send Studio appaiono nel Mixer del progetto di Cubase e nell'Inspector. Ogni Send Studio è destinato alla creazione di cue mix che i musicisti ascoltano durante la registrazione. In pratica, i Send Studio sono mandate ausiliare stereo che nel Mixer della Control Room sono assegnate alle uscite Studio. Sono disponibili fino a quattro Send Studio.

Configurare i Send Studio

I Send Studio sono attivi solo quando nella finestra Connessioni VST è stato creato un canale Studio, altrimenti restano sfumati in grigio. Per ogni canale Studio definito nella finestra Connessioni VST, ogni canale nel Mixer di progetto ha un aux send aggiuntivo con livello, pan e selettore pre/post fader. Questo aux send è usato per creare un mix che il musicista ascolta in registrazione.

- Nel Mixer di progetto si accede ai Send Studio selezionando l'opzione Studio Send dal menu a tendina delle opzioni Viste di ogni canale o cliccando l'icona stella ("Mostra Studio Send") nel pannello comune del Mixer esteso di progetto.



Send Studio nel Mixer di progetto

- Nell'Inspector c'è la pagina Studio Send che visualizza tutti i Send Studio della traccia selezionata.

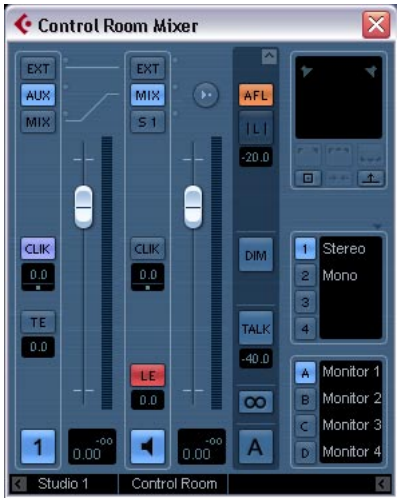
Si noti che di default non sono disponibili tutte le sezioni dell'Inspector. Per mostrare/nascondere una sezione, clic-destro su una sezione dell'Inspector quindi attivare/disattivare l'opzione desiderata nel menu contestuale.

Pagina Studio Send nell'Inspector

Ogni Studio può avere un nome peculiare, in modo che si capisca per cosa è usato. Per esempio, i quattro Studio si possono chiamare:

- Mix Cantante
- Mix Chitarrista
- Mix Bassista
- Mix Batterista

Il nome di ogni Studio è visualizzato nel Mixer della Control Room. Per sentire il mix dei Send Studio sull'uscita Studio, il selettore d'ingresso di ogni canale Studio deve essere impostato in "Aux".



Un canale Studio nel Mixer della Control Room con l'ingresso impostato in Aux.

Configurare un cue mix Studio

I Send Studio sono molto flessibili. Ci sono molto modi per creare un cue mix per ogni Studio in modo molto facile e rapido. Semplici mix "più io" e mix discreti più complessi sono facilmente realizzabili con i Send Studio.

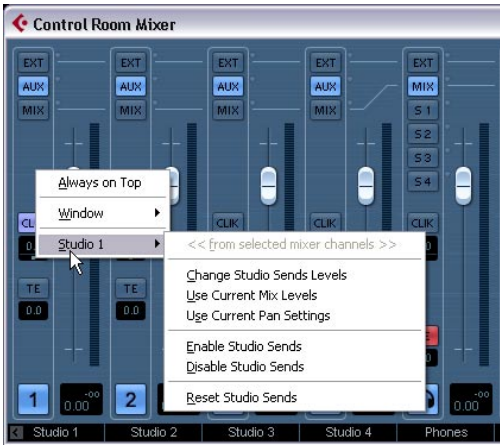
Usare fader e pan del Mixer di progetto

Si può creare un cue mix usando i livelli fader e pan già usati nel Mixer di progetto e poi modificarli in modo che soddisfino le esigenze dei singoli musicisti. Si può farlo in ogni momento, con qualsiasi canale singolo o gruppo di canali. Per copiare l'informazione fader e pan dal Mixer principale procedere come segue:

1. Nel Mixer di progetto selezionare tutti i canali dai quali copiare le impostazioni.

Le operazioni che seguono influenzano solo i canali selezionati.

2. Nel Mixer della Control Room, clic-destro in una zona qualsiasi della striscia canale Studio; appare un menu contestuale che ha un submenu con il nome del canale Studio.
Questo submenu ha tutte le funzioni Send Studio di quel canale Studio. Aprendo il menu contestuale fuori dalla striscia canale Studio, il submenu riguarda tutti i Send Studio (Tutti Studio).



Menu contestuale del Mixer della Control Room

3. Scegliere l'opzione "Usa Livelli Mix Correnti" per copiare i livelli dei fader nelle tracce selezionate sui Send Studio.
Questa opzione imposta tutti i livelli Send Studio nelle tracce selezionate allo stesso livello del fader nel canale principale. Cambia inoltre la condizione dei Send Studio in pre-fader, in modo che le variazioni del Main Mix non influenzino i Send Studio.

4. Scegliere l'opzione "Usa Impostazioni Pan Correnti" per copiare l'informazione pan dal Main Mix ai Send Studio nelle tracce selezionate.
I Send Studio sono mono o stereo. Se il Send è mono, l'impostazione pan è copiata ugualmente; tuttavia, l'uscita del Send Studio somma tra loro i canali sinistro e destro.

5. Selezionare l'opzione "Attiva Send Studio" per attivare i Send sui canali selezionati.
Di default, i Send Studio non sono abilitati, nemmeno se sono copiate le informazioni livello e pan. Si deve abilitarli per poter sentire il cue mix Studio.

Copiando le informazioni di livello e pan dal Main Mix ai Send Studio, si può avere subito un equilibrio approssimativo. In seguito, può essere necessario ritoccare i valori di livello e pan su ciascun Send Studio del canale per modificare il mix in modo che soddisfi le esigenze del musicista; ciò può significare un aumento di volume del musicista stesso (definito anche un mix "più io").

Regolare il livello dei Send Studio

Nel Main Mix i livelli sono spesso ottimizzati per avere il livello più alto possibile del segnale prima del clipping. Tuttavia, quando si realizzano mix "più io", può darsi che nei Send Studio non ci sia abbastanza margine di volume disponibile per alzare i canali senza introdurre il clipping.

Fortunatamente, i Send Studio hanno un'opzione che consente di regolare più livelli Send nello stesso momento, in modo da mantenere omogeneo il volume generale mentre lo si abbassa per far spazio ai segnali "più io".

Una volta creato un mix Send Studio, per regolare i livelli relativi procedere come segue:

1. Selezionare tutti i canali da modificare.
Solo ai canali selezionati sono applicati i comandi del menu contestuale.

2. Clic-destro in una zona qualsiasi della striscia Studio nel Mixer della Control Room per aprire il menu contestuale di quel canale Studio.
Si può anche usare il menu contestuale fuori dalla striscia Studio per regolare tutti i quattro Send Studio dei canali selezionati allo stesso momento.

3. Scegliere l'opzione "Cambia Livelli Send Studio" dal submenu Studio.
Si apre una finestra di guadagno con un box di spunta "Modo Relativo". Assicurarsi che sia attivo se si vogliono regolare livelli già esistenti.

4. Usare i pulsanti freccia su/giù o cliccare sulla lettura numerica per visualizzare un fader, quindi regolare il guadagno secondo le necessità.
Il livello di tutti i Send Studio selezionati è regolato della quantità indicata qui. Per esempio, se il valore indicato è -3dB, il livello di ogni Send Studio si riduce di 3dB.

5. Fare clic su OK per applicare la variazione di livello.
E' possibile osservare queste variazioni mentre avvengono se il Mixer di progetto è aperto e la veduta estesa mostra i Send Studio.

⚠ Disattivando l'opzione "Modo relativo", tutti i Send Studio sono impostati allo stesso livello assoluto. Con la finestra di dialogo ancora aperta, si può inserire di nuovo la spunta nel box "Modo relativo" e ricaricare i livelli relativi precedenti. Solo cliccando OK i valori di livello diventano permanenti. Scegliendo Cancel tutti i livelli Send tornano ai rispettivi valori precedenti.

Usare i Send Studio dalle uscite VST

Ogni uscita VST ha i Send Studio. I Send Studio dall'uscita Main Mix si possono usare per assegnare subito il Main Mix all'uscita Studio.

Tutte le variazioni di livello eseguite sul Main Mix si riflettono nel segnale inviato dai Send Studio. Impostando un livello inferiore a 0 dB si lascia un margine per i segnali "più io" all'uscita del canale Studio.

Send Studio Post-Fader

E' possibile anche usare i Send Studio coma aux send post-fader. Si tratta di un altro modo per cui il cue mix segue le modifiche eseguite nel Main Mix. A questi casi la funzione Reset è molto utile.

Per resettare i Send Studio al livello post-fader di default pari a -6dB procedere come segue:

1. Selezionare tutti i canali da resettare.
I comandi dei Send Studio funzionano solo sui canali selezionati.

2. Nella striscia di canale Studio clic-destro per aprire il menu contestuale, quindi selezionare il comando "Reset Send Studio" dal submenu Studio.
Aprendo il menu contestuale da altre zone nel Mixer del Mixer Control Room oltre alle strisce di canale Studio, i comandi del menu contestuale sono applicati a tutti i canali Studio nello stesso momento.

3. Scegliendo l'opzione "Reset Send Studio" si cambia il livello Send di tutti i canali selezionati impostandolo a -6 dB e s'imposta post-fader la sorgente del segnale.
Il livello di -6dB è stato scelto per consentire un certo margine di livello per i segnali "più io" alle uscite Studio.

Una volta che tutti i Send Studio sono stati impostati a -6 dB post-fader, tutte le modifiche al Main Mix cambiano anche il mix Studio. Per i canali "più io", basta alzare il livello su quel canale o perfino impostare il segnale in pre-fader per avere un controllo totale.

Riassunto dei cue mix Send Studio

Utilizzando varie combinazioni delle tecniche descritte in precedenza è possibile creare in breve tempo completi cue mix discreti per i musicisti. Le modifiche a questi mix si possono nel Mixer di progetto o nell'Inspector, consentendo la massima accessibilità per rapide correzioni.

Per familiarizzare con il funzionamento dei Send Studio, aprire il Mixer esteso del progetto ed impostare la veduta Studio Send. Seguire gli esempi descritti in precedenza ed osservare come i Send Studio reagiscono ai vari comandi. Ciò aiuta a comprenderne il funzionamento e migliora la produttività del lavoro durante le sessioni di registrazione.

Direct Monitoring e latenza

Le funzioni della Control Room e dei Send Studio utilizzano le risorse di processo interne del computer host per tutti i processi e i routing: sono quindi soggette alla latenza introdotta dal computer.

Registrando molti musicisti insieme è necessario avere un sistema in grado di lavorare a valori molto bassi dei buffer ASIO, per trarre pieno vantaggio dalle funzioni Studio Sends.

I Send Studio non controllano le funzioni Direct Monitoring delle varie interfacce audio. Quindi, a meno che la latenza interna del sistema sia molto bassa (128 sample o meno), il monitoraggio delle tracce abilitate alla registrazione attraverso i Send Studio ha un certo ritardo che può disturbare i musicisti nel corso della registrazione.

Nel caso in cui la latenza interna sia troppo alta per il monitoraggio in registrazione, si consiglia di usare i Send Studio per il monitoraggio delle tracce già registrate ed usare il normale Direct Monitoring per le tracce in registrazione.

13

Effetti Audio

Presentazione

Cubase viene fornito con una notevole varietà di effetti plug-in inclusi. Questo capitolo contiene dettagli generali su come assegnare, usare e organizzare effetti plug-in. Gli effetti e i relativi parametri sono descritti nel manuale separato “Plug-in Reference”.

⚠ Questo capitolo descrive gli effetti audio, cioè quegli effetti usati per processare i canali audio, gruppo, VST Instrument e ReWire.

Panoramica

Esistono tre modi in cui utilizzare gli effetti audio in Cubase:

- Come effetti in Insert.

Un effetto in insert viene inserito nella catena del segnale di un canale audio, che significa che l’intero segnale del canale passa attraverso l’effetto. Questo rende gli insert adatti per quegli effetti per i quali non si desidera missare il segnale originale ed effettato (dry e wet), come ad esempio effetti di distorsione, filtri o altri effetti che vanno a modificare le caratteristiche tonali o dinamiche del suono. E’ possibile avere fino a otto diversi effetti in insert per canale (lo stesso vale per i bus d’ingresso e uscita – per registrazioni con, rispettivamente, effetti ed “effetti master”).

- Come effetti in Send

Ciascun canale audio possiede otto mandate (send) per gli effetti, ciascuna delle quali può essere liberamente indirizzata a un effetto (o ad una catena di effetti). Gli effetti in send sono pratici per due motivi: è possibile controllare il bilanciamento tra il suono originale (diretto) e il suono processato, in maniera individuale per ciascun canale usando i send e numerosi canali differentii possono usare lo stesso effetto in send. In Cubase, gli effetti in send sono gestiti mediante le tracce Canale FX.

- Usando il processing offline (solo Cubase).

E’ possibile applicare gli effetti direttamente a eventi audio individuali – ciò è descritto nel capitolo “Processi e funzioni audio” a pag. 224.

I VST 3

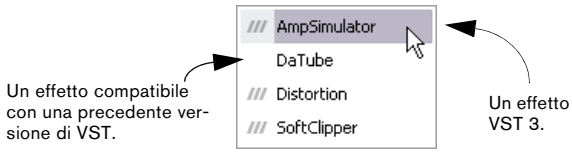
Il nuovo standard di plug-in VST 3, offre numerose migliorie rispetto al precedente standard VST 2, mantenendo comunque una totale retro-compatibilità con esso; è infatti possibile utilizzare i propri vecchi effetti e preset.

Cubase è in grado di gestire plug-in sviluppati originariamente per diverse piattaforme: è possibile usare un plug-in a 32-bit con Windows Vista a 64-bit e si possono utilizzare plug-in sviluppati per Mac PPC su sistemi MacIntel.

Poichè l’utilizzo di plug-in a 32-bit su computer a 64-bit influenza le performance del computer, questi verranno evidenziati tramite un’icona nei menu dei plug-in.

⇨ Si noti che questa funzionalità è stata implementata in modo da consentire di caricare vecchi progetti con inclusi i relativi plug-in originali, nei computer attuali. Tuttavia, i plug-in necessiteranno di maggiore potenza della CPU, rispetto a quanto avveniva nelle loro piattaforme native. Perciò si raccomanda di utilizzare le versioni a 64-bit o le versioni Intel Mac (Universal Binary) di tali plug-in o strumenti, una volta che questi vengono resi disponibili.

Nel programma, gli effetti compatibili con le versioni di VST precedenti sono facilmente riconoscibili:



Gestione dei Preset VST

Dalla prospettiva di un utente, la differenza principale tra gli standard VST 2 e VST 3 sta nella gestione dei preset. I file “.fxp/.fxb” usati nei VST 2 sono stati sostituiti dai Preset VST 3 (con estensione “.vstpreset”). Usando le caratteristiche di gestione dei preset, è possibile assegnare numerosi attributi ai propri preset degli effetti, in modo da favorire una rapida ricerca della giusta patch. E’ inoltre possibile avere un’anteprima dei preset degli effetti prima di caricarli. Nel programma sono inclusi numerosi preset per gli effetti. Se sul proprio computer sono installati plug-in VST precedenti, è possibile continuare ad usarli e si può inoltre convertire i relativi preset in preset VST 3. Riferirsi alla sezione “Preset degli Effetti” a pag. 183 per maggiori dettagli.

Smart plug-in processing

Un’altra caratteristica dello standard VST3 è lo “smart” plug-in processing. In precedenza, qualsiasi plug-in caricato rimaneva in fase di processing in maniera continuata, indipendentemente dal fatto che fosse presente o meno un segnale. Con lo standard VST3, il processing di un plug-in può essere disinserito se non è presente un segnale. In questo modo è possibile ridurre notevolmente il carico della CPU, consentendo in questo modo di utilizzare un numero maggiore di effetti.

E' possibile fare ciò, attivando l'opzione "Sospendi il processing dei plug-in VST3 se non si ricevono segnali audio" nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST – Plug-in).

Quando questa opzione è attiva, i plug-in VST 3 non consumano risorse della CPU su passaggi silenziosi, cioè quando attraverso di essi non passano segnali audio.

Fare comunque attenzione, poichè in questo modo c'è il rischio di caricare un numero eccessivo di plug-in in fase di stop, rispetto a quanti il sistema sia effettivamente in grado di gestirne in riproduzione. Per questo motivo, si consiglia di individuare il passaggio con il maggior numero di eventi riprodotti simultaneamente, in modo da accertarsi che il proprio sistema sia in grado di fornire le risorse necessarie alla gestione dei plug-in.

⇨ Attivando questa opzione, è possibile incrementare notevolmente le prestazioni del proprio sistema in qualche progetto, ma aumentano anche le probabilità che il progetto possa non essere in grado di eseguire adeguatamente la riproduzione su tutte le posizioni timecode del progetto.

Ingressi Side-Chain

Numerosi effetti VST3 possiedono ingressi side-chain. Ciò significa che l'operato dell'effetto può essere controllato tramite segnali esterni indirizzati all'ingresso side-chain. Il processing dell'effetto viene comunque applicato al segnale audio principale. Vedere "Impostare il side-chain" a pag. 181.

Compensazione del ritardo dei plug-in

Un effetto plug-in potrebbe avere un ritardo o una latenza intrinseci. Ciò significa che passa un certo lasso di tempo prima che il plug-in processi l'audio che passa in esso – come risultato, l'audio in uscità subisce un lieve ritardo. Ciò si verifica in particolare per processori di dinamica che possiedono funzionalità "look-ahead".

Cubase offre comunque una piena compensazione del ritardo lungo l'intero percorso audio. Tutti i ritardi dei plug-in vengono compensati, mantenendo in questo modo una perfetta sincronizzazione per tutti i canali audio.

Normalmente, non è necessario modificare alcuna impostazione per questa funzione. Tuttavia, i plug-in VST3 relativi al controllo delle dinamiche, con funzionalità look-ahead possiedono un pulsante "Live", che consente di disattivare il look-ahead per ridurre al minimo la latenza, se questi devono essere usati nel corso di registrazioni in tempo reale (riferirsi al manuale separato "Plug-in Reference").

E' possibile anche "forzare" la compensazione del ritardo; ciò risulta utile per evitare problemi di latenza durante la registrazione di audio o l'utilizzo di VST Instrument in tempo reale. Vedere "VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189.

Tempo sync

I plug-in possono ricevere informazioni di sincronizzazione e di tempo dall'applicazione host (in questo caso Cubase). Generalmente, questa funzione viene usata per sincronizzare alcuni parametri dei plug-in (come ad esempio valori di modulazione o tempi dei delay) al tempo del progetto.

- Questa informazione viene automaticamente fornita a qualsiasi plug-in VST (2.0 o successivo) che "la richiede".
  Non è necessario regolare alcuna particolare impostazione per questa funzione.

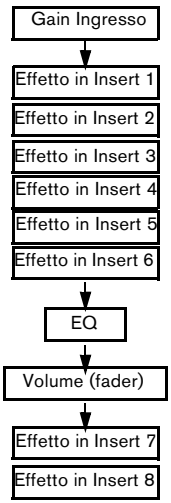
- Il tempo sync viene regolato specificando un valore nota di base.
  E' possibile usare valori nota lineari, terzine o col punto (1/1 - 1/32).

Riferirsi al manuale separato "Plug-in Reference" per dettagli relativi agli effetti inclusi.

Effetti in Insert

Introduzione

Come indica il nome, gli effetti in insert sono appunto “inseriti” nel percorso del segnale audio – ciò significa che i dati del canale audio verranno fatti passare attraverso l’effetto. E’ possibile aggiungere fino a otto diversi effetti in insert in maniera indipendente per ciascun canale audio (tracce audio, tracce canale gruppo, tracce canale FX, canali VST Instrument o canali ReWire) o bus. Il segnale passa attraverso l’effetto in serie, dall’alto verso il basso, secondo il percorso di segnale mostrato qui sotto:



Come si può osservare, gli ultimi due slot di insert (per tutti i canali) sono post-EQ e post-fader. Gli slot post-fader sono più adatti per l’inserimento degli effetti in situazioni in cui non si desidera che il livello venga modificato dopo l’effetto, come ad esempio nel caso di effetti di dithering (vedere “Dithering” a pag. 173) e maximizer – entrambi usati generalmente come effetti in insert per bus d’uscita.

⇨ Applicando numerosi effetti su molti canali potrebbe rendere la situazione non essere gestibile dalla propria CPU!

Se si desidera utilizzare lo stesso effetto con le stesse impostazioni su numerosi canali, potrebbe essere più conveniente impostare un canale gruppo e applicare l’effetto una volta sola, come singolo insert per quel gruppo. Utilizzare la finestra Performance VST per tenere d’occhio il carico sulla CPU.

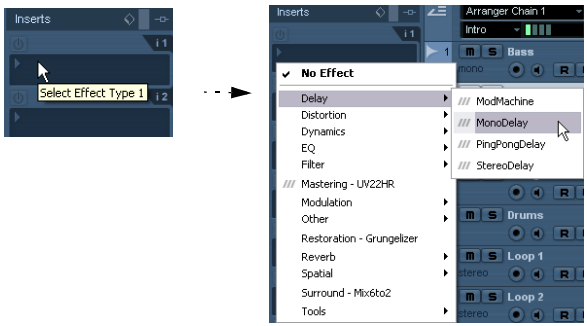
Indirizzare un canale audio o un bus agli Effetti in Insert

Le impostazioni per gli effetti in insert sono disponibili nel mixer (in modalità estesa), nella finestra “Impostazione Canale” e nell’Inspector. Gli esempi che seguono mostrano la finestra “Impostazione Canale”, ma le procedure sono le medesime per tutte e tre le sezioni di insert:

1. Attivare la finestra “Impostazione Canale”, il pannello “Insert” nel mixer esteso, o aprire la sezione Insert dell’Inspector.

Nella finestra “Impostazione Canale”, gli insert si trovano di default all’estrema sinistra.

2. Aprire il menu a tendina del tipo di effetti per uno degli slot di insert e selezionare un effetto.



L’effetto viene automaticamente caricato e si apre il relativo pannello di controllo. E’ possibile aprire o chiudere il pannello di controllo per un effetto, facendo clic sul pulsante “e” relativo allo slot di insert.

- Se l’effetto possiede un parametro dry/wet Mix, usarlo per bilanciare il segnale originale con quello effettato.

  Vedere “Regolare gli effetti” a pag. 182 per maggiori dettagli circa l’editing degli effetti.

- Per eliminare un effetto, aprire il menu a tendina degli effetti e selezionare “Nessun Effetto”.

  Eseguire questa operazione per tutti gli effetti che non si intende utilizzare, in modo da ridurre il carico sulla CPU.

- In questo modo è possibile aggiungere fino a otto effetti in insert per ciascun canale.

- E’ possibile riordinare gli effetti facendo clic sull’area sopra il nome e trascinando l’effetto in un altro slot.

- E' possibile copiare un effetto in un altro slot (all'interno dello stesso canale o tra canali differenti) tenendo premuto [Ctrl]/[Command] e trascinando l'effetto in un altro slot.

Disattivare vs. bypassare

Se si desidera ascoltare la traccia senza che questa venga processata da un particolare effetto, ma non si vuole comunque eliminare completamente questo effetto dallo slot di insert, è possibile sia disattivare che bypassare tale effetto:

- Per disattivare un effetto, fare clic sul pulsante blu sulla sinistra, sopra lo slot di insert.

- Per bypassare un effetto, fare clic sul rispettivo pulsante Bypass (il pulsante centrale, sopra lo slot di insert).
Quando un effetto è stato bypassato, questo pulsante appare in giallo.

Questo effetto è attivo e il relativo pannello di controllo è aperto.

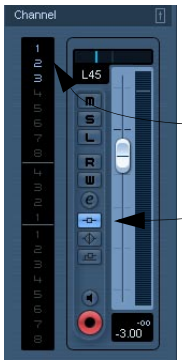
Questo effetto in insert è stato bypassato.

- Per bypassare tutti gli insert per una traccia, fare clic sul pulsante di Bypass Globale.
Questo pulsante si trova in cima alla sezione Insert nell'Inspector o nella finestra "Impostazione Canale". Esso si illumina di giallo ad indicare che gli insert su quella traccia sono stati bypassati. Anche nell'elenco tracce e nella striscia canale del mixer, il pulsante "Stato Insert" si illumina di giallo.

Inserire effetti nella Panoramica Canale

Se viene selezionata la sezione "Canale" dell'Inspector o la modalità di visualizzazione "Panoramica Canale" nel mixer esteso, si ha una visione d'insieme di quali effetti in insert, moduli EQ ed effetti in send sono stati attivati per quel determinato canale.

E' possibile attivare o disattivare slot di effetti in insert individuali, facendo clic sul numero corrispondente (nella parte superiore della panoramica).



Il colore blu degli insert 1 e 2 e del pulsante Stato Insert, indica che questa traccia ha degli insert attivi.

La Panoramica Canale nell'Inspector.

Usare effetti mono o stereo con un canale surround (solo Cubase)

I plug-in possono supportare o meno il processing mono, stereo o multi-canale; questo dipende interamente dall'effetto plug-in stesso.

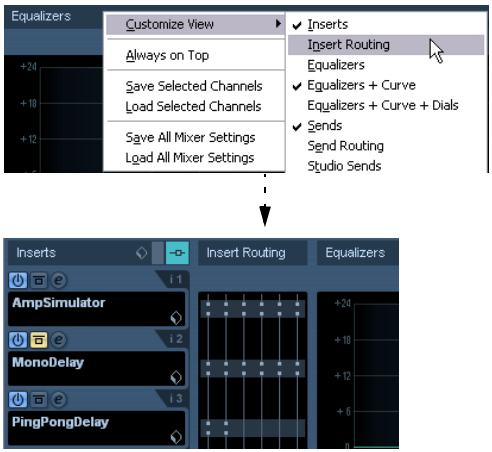
Di norma, quando si applica un effetto in insert mono o stereo ad una traccia surround (multi-canale), i primi canali altoparlante della traccia (spesso L e/o R) sono indirizzati attraverso i canali effetto disponibili e gli altri canali della traccia rimangono non processati.

Tuttavia, può capitare di voler applicare l'effetto ad altri canali altoparlante. Ciò può essere fatto nella finestra "Impostazione Canale":

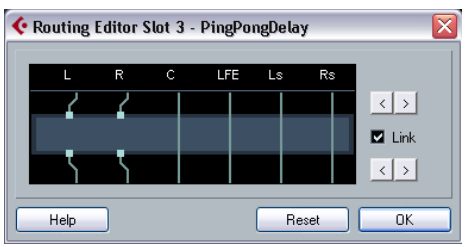
1. Clic-destro in qualsiasi punto della finestra "Impostazione Canale" (tranne che nel display EQ) per aprire il menu contestuale.

2. Selezionare "Definisci Vista" dal menu e selezionare "Insert Routing" dal sotto-menu.

Appare quindi la sezione Insert Routing alla sinstra del display EQ. Essa contiene una riga di piccoli diagrammi di segnale.



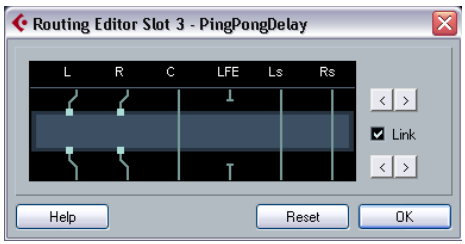
3. Doppio-clic sul piccolo diagramma di segnale per l'effetto, in modo da aprire la finestra "Routing Editor".



La finestra Routing Editor.

Le colonne del diagramma rappresentano i canali nella configurazione corrente, con i segnali che passano dall'alto verso il basso. Il campo grigio nel mezzo rappresenta l'effetto plug-in.

- I quadratini sopra l'effetto rappresentano gli ingressi indirizzati verso l'effetto plug-in.
- I quadratini sotto rappresentano le uscite provenienti dall'effetto plug-in.
- Una linea che passa attraverso l'effetto (senza indicatori quadrati di ingresso/uscita) rappresenta una connessione in bypass – l'audio in quel canale altoparlante oltrepassa l'effetto senza essere processato.
- Una linea "spezzata" indica una connessione interrotta – l'audio in quel canale altoparlante non raggiunge l'uscita.



Qui, l'effetto processerà i canali L ed R. I canali Ls, Rs e C non vengono processati, mentre la connessione Lfe è interrotta.

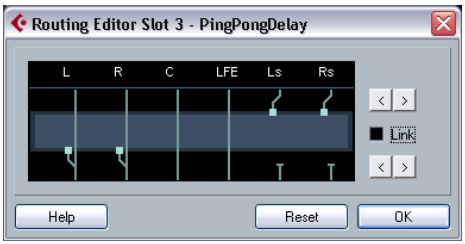
Operazioni

E' possibile spostare lateralmente le connessioni degli ingressi e uscite dell'effetto per indirizzare l'audio da/verso ingressi/uscite, con modalità diverse rispetto alla configurazione standard. Per fare ciò, fare clic sui pulsanti a forma di freccia sulla destra.

- Le due frecce superiori spostano le connessioni degli ingressi, mentre le due inferiori spostano le connessioni delle uscite.

Se il box di spunta "Collegare" è attivo, le connessioni degli ingressi e delle uscite verranno spostate contemporaneamente. Usare questa modalità quando si desidera semplicemente processare altri canali rispetto a quelli di default, senza alcuna connessione incrociata.

▪ Se si spostano ingressi e uscite indipendentemente gli uni dagli altri, ciò significa che è stata creata una “connessione incrociata”.



L’audio nei canali Ls-Rs dal plug-in e fatto uscire attraverso i canali L-R. Poichè i canali L-R sono stati bypassati, ciò significa che le uscite finali L-R conterranno sia i segnali L-R originali che i segnali Ls-Rs processati.

▪ Se una canale è stato bypassato (è presente una linea retta che attraversa il plug-in) è possibile fare clic sulla linea per interrompere la connessione.
Fare clic nuovamente per sostituire la connessione interrotta con un bypass.

▪ Facendo clic su “Ripristina”, si ritorna alla connessione standard originale.

⇨ Le modifiche effettuate in questa finestra sono ascoltabili immediatamente.

Aggiungere Effetti in Insert ai bus

Tutti i bus d’ingresso e uscita possiedono otto slot di insert, proprio come per i canali audio regolari. Le procedure per aggiungere effetti in insert sono le stesse.

▪ L’aggiunta di effetti in insert a un bus d’ingresso (solo Cubase) consente di effettuare registrazioni con effetti.
Gli effetti divengono così parte permanente del file audio registrato (vedere il capitolo “Registrazione” a pag. 66).

▪ Gli effetti in insert aggiunti a un bus d’uscita hanno effetto su tutto l’audio indirizzato a quel bus, come fosse un “effetto master in insert”.
In genere, vengono aggiunti in questo modo compressori, limiter, EQ o altri plug-in per regolare le dinamiche e il suono del mix finale. Il dithering costituisce un caso particolare, come descritto di seguito.

⇨ Si noti che i bus d’ingresso/uscita appaiono solo come tracce nell’elenco tracce, quando i relativi pulsanti di automazione “Abilita Scrittura” (indicati dal simbolo “W”) sono stati attivati una volta (si può quindi usare solamente la sezione dell’Inspector per regolare le impostazioni degli Insert per i bus se è stata attivata l’automazione “Abilita Scrittura” per il rispettivo bus in anticipo).
Tuttavia, è sempre possibile regolare le impostazioni per gli Insert nella finestra “Impostazione Canale” e nel mixer esteso.

Dithering

Il dithering è un metodo per controllare il rumore prodotto dagli errori di quantizzazione nelle registrazioni digitali. La teoria che sta dietro questo processo afferma che durante passaggi con bassi livelli, vengono usati solo pochi bit per rappresentare il segnale, il che porta a errori di quantizzazione e quindi a distorsione.

Ad esempio, quando vengono “troncati dei bit”, come risultato del passaggio tra la risoluzione da 24 a16 bit, vengono aggiunti errori di quantizzazione ad una registrazione altrimenti immacolata. Aggiungendo un particolare tipo di rumore ad un livello estremamente basso, l’effetto di questi errori viene ridotto al minimo. Il rumore così aggiunto potrebbe essere percepito come un riduttissimo sibilo in condizioni di ascolto ideali. Tuttavia questo rumore è molto difficilmente udibile e decisamente preferibile alla distorsione che altrimenti si si verificherebbe.

Quando usare il dithering?

▪ L’uso del dithering va considerato quando si effettua un mix down ad una risoluzione inferiore, sia in tempo reale (in riproduzione) o con la funzione “Esporta Missaggio Audio”.
Un tipico esempio è costituito dal mix down di un progetto, verso un file audio stereo a16-bit, per poterlo masterizzare sottoforma di cd audio.

Ma cosa si intende per “risoluzione inferiore”? Cubase usa una risoluzione interna a 32-bit a virgola mobile, che significa che tutte le risoluzioni intere (16 bit, 24 bit, ecc.) sono inferiori. Gli effetti negativi del troncamento (senza dithering) sono molto più evidenti se si effettuano mix down ai formati a 8 bit, 16 bit e 20 bit; l’utilizzo del dithering quando si effettuano mix down su file a 24 bit è solo una questione di gusti.

Applicare il dithering

1. Aprire la finestra “Impostazione Canale Uscita VST”, facendo clic sul pulsante “e” del canale di uscita nel mixer.
E’ anche possibile visualizzare la sezione Insert nel pannello del mixer esteso.

2. Aprire il menu a tendina Insert per gli slot 7 o 8.
Gli ultimi due slot di insert degli effetti (per tutti i canali) sono post-fader, il che è fondamentale per un plug-in di dithering. Questo perchè qualsiasi modifica nel master gain applicata dopo il dithering porterebbe indietro il segnale al dominio interno dei 32-bit a virgola mobile, rendendo così inutili le impostazioni di dithering.

3. Selezionare il plug-in di dithering UV22HR incluso, dal menu a tendina.

I plug-in di dithering inclusi e i relativi parametri sono descritti nel manuale separato “Plug-in Reference”. Se si desidera utilizzare un altro plug-in di dithering installato, è ovviamente possibile farlo.

4. Assicurarsi che il plug-in di dithering sia impostato in modo da agire alla risoluzione corretta.
Questa dovrebbe essere la risoluzione del proprio hardware audio (in riproduzione) o della risoluzione desiderata per il file di mix down che si andrà a creare (come impostato nella finestra di dialogo “Esporta Mixdown Audio”, vedere il capitolo “Esporta Mixdown Audio” a pag. 426).

5. Usare gli altri parametri presenti nel pannello di controllo per impostare il dithering secondo le proprie preferenze.

Usare i Canali Gruppo per gli Effetti in Insert

Come per tutti gli altri canali, i canali gruppo possono avere fino a otto effetti in insert. Ciò risulta particolarmente utile se si hanno numerose tracce audio che si desidera processare usando lo stesso effetto (ad esempio diverse tracce vocali che devono essere processate dallo stesso compressore).

Un altro utilizzo speciale per i canali gruppo e gli effetti è il seguente:

Se si ha una traccia audio mono e si desidera processarla usando un effetto stereo in insert (ad esempio un chorus stereo o un dispositivo auto panner), non è possibile inserire semplicemente l’effetto come al solito. Questo perchè la traccia audio è in mono - l’uscita dell’effetto in insert sarà anch’essa in mono, per cui l’informazione stereo proveniente dall’effetto andrà perduta.

Una soluzione potrebbe essere quella di indirizzare una mandata (send) dalla traccia mono a una traccia Canale FX stereo, impostare la mandata sulla modalità pre-fader e abbassare completamente il livello del fader per la traccia audio mono. Tuttavia, ciò rende scomodo il missaggio della traccia, dal momento in cui non è possibile utilizzare il fader.

Di seguito viene illustrata un’altra soluzione:

1. Creare una traccia Canale Gruppo in stereo e indirizzarla al bus d’uscita desiderato.

2. Aggiungere l’effetto desiderato al Canale Gruppo come effetto in insert.

3. Indirizzare la traccia audio mono verso il Canale Gruppo.

A questo punto, il segnale proveniente dalla traccia audio mono viene indirizzato direttamente al gruppo, dove passa attraverso l’effetto in insert, in stereo.

Mettere in Freeze (renderizzare) Effetti in Insert per una traccia

Gli effetti plug-in possono talvolta richiedere molte risorse del processore. Se si stanno usando molti effetti in insert per una traccia, si potrebbe talvolta giungere a un punto in cui il computer non è più in grado di riprodurre la traccia in maniera corretta (si illumina l’indicatore di sovraccarico della CPU nella finestra “Performance VST”, si ottiene un suono gracchiante ecc.).

Per porre rimedio a ciò, è possibile mettere in “freeze” la traccia, facendo clic sul pulsante “Freeze” nell’Inspector.

- Si apre la finestra di dialogo “Freeze Opzioni Canale”, dalla quale è possibile impostare un tempo di “Coda” in secondi.
Viene in questo modo aggiunto del tempo alla fine del file renderizzato, in modo da consentire alle code di reverberi o delay di eseguire un pieno e naturale fade out.

- Il programma renderizza quindi l’uscita della traccia, inclusi tutti gli effetti in insert pre-fader, in un file audio.
Questo file viene posizionato nella cartella “Freeze” all’interno della cartella di progetto (Windows). Su Mac, la cartella Freeze viene posizionata sotto “User/Documents”.

- Sulla traccia audio in “freeze” viene bloccato l’editing nella Finestra Progetto.
Gli effetti in insert in freeze non possono essere editati o eliminati e non è possibile aggiungere nuovi effetti in insert per la traccia (eccetto gli effetti post-fader).

- In riproduzione, il file audio renderizzato viene riprodotto. E’ ancora possibile modificare il livello e il panning nel mixer, effettuare regolazioni di EQ e modificare gli effetti in send.
Nel mixer, la striscia canale per una traccia in freeze è indicata tramite un simbolo a forma di fiocco di neve sulla maniglia del fader del volume.

Dopo avere messo in freeze gli insert per una traccia, si potrà udire la traccia in riproduzione esattamente come prima, senza però che gli effetti in insert debbano essere calcolati in tempo reale, diminuendo così il carico sul processore del computer. In genere, si mette in freeze una traccia una volta che questa è ormai definitiva e non c’è più necessità di editarla ancora.

- In questo modo è possibile mettere in freeze solamente tracce audio, non tracce canale gruppo o canale FX.

- Gli ultimi due effetti in insert non verranno messi in freeze. Questo perchè si tratta di slot di insert post-fader.

- E’ anche possibile mettere in freeze i VST Instrument e i relativi effetti – vedere “VST Instrument e Tracce Instrument” a pag. 189.

Unfreeze (togliere il freeze)

Se si ha la necessità di editare gli eventi in una traccia in freeze o effettuare modifiche per gli effetti in insert, è possibile togliere il freeze dalla traccia (eseguendo un “unfreeze”):

1. Fare clic sul pulsante Freeze dell’Inspector per la traccia desiderata.
Verrà quindi chiesto se si intende veramente togliere il freeze dal canale e se si desidera mantenere o eliminare il file in freeze.

2. Fare clic su “Unfreeze” o su “Conserva File Freeze”.
In questo modo vengono riattivati gli effetti in insert in freeze. Facendo clic su “Conserva File Freeze”, viene eseguito l’unfreeze sul canale, ma non vengono eliminati i file. Dopo avere eseguito l’editing necessario, è possibile riportare nuovamente la traccia in freeze.

Effetti in Send (in mandata)

Introduzione

Come indica il nome, gli effetti in send (o in mandata) stanno al di fuori del percorso del segnale di un canale audio, cioè, i dati audio da processare devono essere inviati all’effetto (l’opposto degli effetti in insert, i quali sono inseriti nel percorso del segnale del canale).

Per questo scopo, Cubase fornisce le tracce Canale FX. Una che è stata creata una di queste tracce, essa viene aggiunta all’elenco tracce e può essere selezionata come target del routing negli slot di Send dei canali audio.

- Quando viene selezionata una traccia canale FX in uno degli slot di send di un canale audio, l’audio viene inviato al canale FX e fatto passare attraverso tutti gli eventuali effetti in insert impostati per esso.
Ciascun canale audio possiede otto send, che possono essere indirizzati a diversi canali FX e quindi a diverse configurazioni di effetti in insert per i canali FX. E’ possibile controllare la quantità di segnale inviato al canale FX, modificando il livello dell’effetto in send.

- Se sono stati aggiunti numerosi effetti al canale FX, il segnale passa attraverso gli effetti in serie, dall’alto (il primo slot) verso il basso.
In questo modo è possibile impostare configurazioni “personalizzate” degli effetti in send – ad esempio un chorus seguito da un reverbero, seguito a sua volta da un EQ e così via.

- La traccia canale FX possiede la propria striscia canale nel mixer, il canale ritorno dell’effetto.
E’ qui possibile modificare il livello di ritorno dell’effetto e il bilanciamento, aggiungere EQ e indirizzare il ritorno dell’effetto a qualsiasi bus d’uscita.

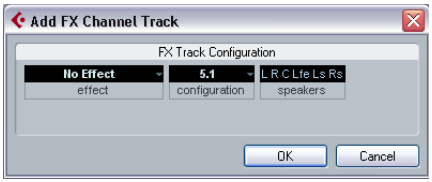
- Ciascuna traccia canale FX può avere un qualsiasi numero di tracce di automazione, per automatizzare numerosi parametri dell’effetto.
Vedere il capitolo “Automazione” a pag. 211 per maggiori informazioni.

Impostare Effetti in Send

Aggiungere una traccia Canale FX

1. Aprire il menu Progetto e selezionare “Canale FX” dal sotto-menu “Aggiungi Traccia”.

Appare una finestra di dialogo.



2. Selezionare una configurazione di canali per la traccia canale FX.

Generalmente, “stereo” costituisce una buona scelta, poichè la maggior parte degli effetti plug-in hanno uscite stereo.

3. Selezionare un effetto per la traccia canale FX.

A questo punto ciò non è strettamente necessario - è possibile lasciare il menu a tendina plug-in impostato su “Nessun Effetto” e aggiungere gli effetti al canale FX più tardi se si desidera.

4. Fare clic su “OK”.

Viene aggiunta una traccia canale FX all’elenco tracce e l’effetto selezionato, se ne è stato selezionato uno, viene caricato all’interno del primo slot di effetti in insert per il canale FX (in questo caso, la pagina Insert illuminata per la traccia canale FX nell’Inspector indica che è stato assegnato un effetto e che questo è stato automaticamente attivato).

- Tutte le tracce canale FX create, appariranno in una traccia “folder” dedicata, nell’elenco tracce.

Questo rende più semplice la gestione di tutte le proprie tracce canale FX e consente inoltre di risparmiare spazio sullo schermo, richiudendo la cartella canale FX.

Le tracce canale FX vengono automaticamente chiamate “FX 1”, “FX 2” ecc., tuttavia è possibile rinominarle se si desidera. Fare semplicemente doppio-clic sul nome di una traccia canale FX, nell’elenco tracce o nell’Inspector e inserire un nuovo nome.

Aggiungere e impostare gli effetti

Come accennato in precedenza, è possibile aggiungere un singolo effetto in insert quando viene creata la traccia canale FX. Per aggiungere e impostare effetti dopo che è stata creata la traccia canale FX, è possibile usare l’inspector per la traccia (facendo clic sulla pagina Insert) oppure la finestra “Impostazione Canale FX VST”:

1. Fare clic sul pulsante Edit (“e”) per la traccia canale FX (dall’elenco tracce, dal mixer o dall’Inspector).

Appare la finestra “Impostazione Canale FX”, simile alla finestra regolare “Impostazioni Canale”.

Sella sinistra della finestra si trova la sezione Insert con otto slot per gli effetti.

2. Assicurarsi che il canale FX sia indirizzato al corretto bus d’uscita.

Per fare ciò, utilizzare il menu a tendina “Routing Uscita” in cima alla sezione fader (disponibile anche nel mixer e nell’Inspector).

3. Per aggiungere un effetto in insert in uno slot vuoto (o per sostituire l’effetto che si trova correntemente in uno slot), fare clic nello slot e selezionare un effetto dal menu a tendina.

Questa operazione funziona come quando viene selezionato un effetto in insert per una canale audio regolare.

4. Quando si aggiunge un effetto, automaticamente compare il relativo pannello di controllo. Impostando un effetto in send, generalmente si regolano i controlli suono effettato/originale (wet/dry), completamente su effettato (wet).

Questo perchè con gli effetti in send si controlla il bilanciamento tra il segnale originale e quello effettato. Per maggiori informazioni, vedere “Regolare gli effetti” a pag. 182.

- E' possibile aggiungere fino a otto effetti per un canale FX.

Il segnale passerà attraverso tutti gli effetti in serie. Non è possibile modificare l'effetto in send e i livelli di ritorno separatamente per gli effetti – ciò viene fatto per il canale FX come fosse un tutt'uno. Se si desidera avere numerosi effetti in send separati (in cui poter controllare i livelli di mandata e di ritorno indipendentemente), è necessario aggiungere più tracce canale FX – una per ciascun effetto.

- E' possibile riordinare gli effetti facendo clic sull'area sopra il campo del nome e trascinando l'effetto in un altro slot.

- E' possibile copiare un effetto in un altro slot effetti (all'interno dello stesso canale o tra canali diversi), tenendo premuto [Ctrl]/[Command] e trascinando l'effetto all'interno di un altro slot effetto.

- Per eliminare un effetto in insert da uno slot, fare clic nello slot e selezionare "Nessun Effetto" dal menu a tendina.

Si consiglia di fare così per tutti gli effetti che non si intende usare, in modo da ridurre il carico sulla CPU.

- E' possibile bypassare effetti individuali (o tutti gli effetti) facendo clic sul corrispondente pulsante "Bypass" per la traccia canale FX.

Vedere "Indirizzare un canale audio o un bus agli Effetti in Insert" a pag. 170.

- Si può anche modificare il livello, il pan e l'EQ per il ritorno dell'effetto nella finestra "Impostazioni Canale FX".

E' possibile fare ciò anche nel mixer o nell'Inspector.

⇨ Ricordarsi che più effetti si usano, maggiore sarà il carico sulla CPU.

Impostare le mandate (i send)

Il prossimo passaggio consiste nell'impostare una mandata per un canale audio e indirizzarla al canale FX. E' possibile fare ciò nel mixer (nel pannello esteso), nella finestra "Impostazioni Canale" o nell'Inspector per la traccia audio. L'esempio che segue mostra la finestra "Impostazioni Canale", ma la procedura è analoga per tutte e tre le sezioni:

1. Fare clic sul pulsante "e" per un canale audio per aprire la rispettiva finestra "Impostazioni Canale".

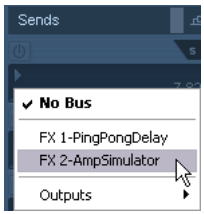
Nel mixer, selezionare una delle modalità Send per il pannello esteso del mixer; nell'Inspector, selezionare la pagina Mandate.

Nella finestra "Impostazioni Canale", la sezione relativa alle mandate si trova di default a sinistra della striscia canale. Ciascuna delle otto mandate possiede i seguenti controlli:

- Un pulsante Acceso/Spento per attivare/disattivare l'effetto
- Un cursore per il livello di send
- Uno switch pre/post-fader
- Un pulsante "e" (edit)

Si noti che le ultime tre voci non vengono mostrate finchè non viene attivata una mandata finchè non è stato caricato un effetto.

2. Aprire il menu a tendina del routing per una mandata e selezionare la destinazione di routing desiderata.



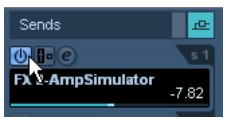
- Se viene selezionata la prima voce di questo menu ("Nessun Bus"), la mandata non viene indirizzata in nessun modo.
- Le voci "FX 1", "FX 2" ecc. corrispondono a tracce FX esistenti. Se una traccia FX è stata rinominata (vedere "Aggiungere una traccia Canale FX" a pag. 176) quel nome apparirà in questo menu al posto del nome di default.
- Il menu consente inoltre di indirizzare una mandata direttamente ai bus d'uscita, canali bus d'uscita separati o canali gruppo.

3. Selezionare una traccia canale FX dal menu a tendina.

A questo punto la mandata è indirizzata al canale FX.

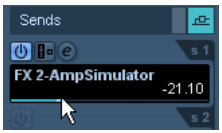
4. Fare clic sul pulsante di accensione per l'effetto in send in modo che questo si illumini di blu.

In questo modo si attiva la mandata.



5. Fare clic e trascinare il cursore del livello della mandata su un valore moderato.

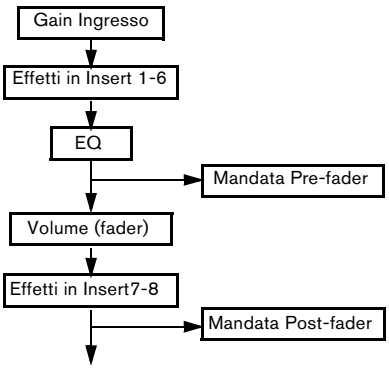
Il livello della mandata determina la quantità di segnale proveniente dal canale audio che viene indirizzata al canale FX tramite la mandata stessa.



Impostare il livello della mandata.

6. Se si desidera che il segnale venga inviato al canale FX prima del fader di volume del canale audio nel mixer, fare clic sul pulsante Pre-Fader per la mandata, in modo che questo si illumini.

Generalmente, si consiglia di mantenere l'effetto in send proporzionato al volume del canale (send post-fader). La figura sotto mostra i punti in cui le mandate sono "colpite" dal segnale in modalità pre e post-fader.



Una mandata impostata in modalità pre-fader.

⇨ E' possibile decidere se una mandata in modalità pre-fader debba essere influenzata o meno dal pulsante Mute del canale.

Ciò può essere fatto tramite l'opzione "Mute Pre-Send in Mute" nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST).

- Quando sono attive una o più mandate per un canale, il pulsante degli Effetti in Send si illumina di blu nel mixer e nell'elenco tracce. Fare clic sul pulsante per un canale per bypassare (disabilitare) tutti i relativi effetti in send.

Quando le mandate sono bypassate, il pulsante è giallo. Fare clic nuovamente sul pulsante per abilitare le mandate. Si noti che questo pulsante è disponibile anche nell'Inspector e nella finestra "Impostazioni Canale".

Fare clic su questo pulsante per bypassare le mandate.

- E' possibile anche bypassare mandate individuali nella panoramica canale.

Vedere "Inserire effetti nella Panoramica Canale" a pag. 171.

- E' inoltre possibile bypassare gli effetti in send facendo clic sul pulsante "Bypass Insert" per il canale FX.

In questo modo vengono bypassati gli effetti in send che potrebbero essere utilizzati da numerosi canali diversi. Bypassando una mandata, si agisce solamente su quella mandata e su quel canale. Se viene bypassato l'effetto in insert, il suono originale passerà oltre. Questo potrebbe portare a effetti collaterali indesiderati (volume più alto). Per disattivare tutti gli effetti, usare il pulsante mute nel canale FX.

Impostare il pan per le mandate (solo Cubase)

Di default, le mandate per un canale audio seguono qualsiasi modifica di pan – stereo o surround – che viene fatta per il canale stesso. Ciò significa che se un canale audio è impostato con il pan a destra, il panning del segnale proveniente dal rispettivo effetto in send verrà impostato allo stesso modo, rendendo l'immagine stereo più chiara e veritiera possibile.

Tuttavia, in alcuni casi potrebbero essere necessarie impostazioni di pan differenti per le mandate. Esistono numerosi utilizzi per questo:

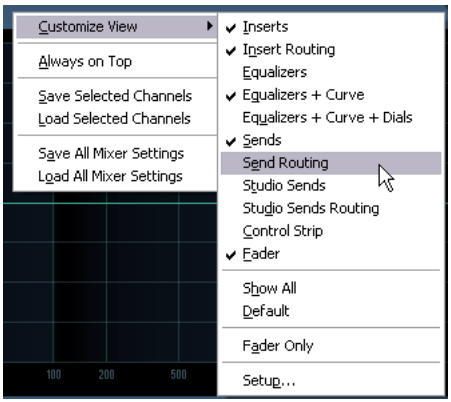
- Se viene indirizzata una mandata da un canale mono verso una traccia canale FX stereo, è possibile posizionare il segnale della mandata con panning al centro nel canale FX stereo (o dovunque si desidera).

- Se viene indirizzata una mandata da un canale stereo verso una traccia canale FX mono, il controllo del pan agisce come fosse un crossfader, determinando il bilanciamento tra i lati stereo, quando il segnale stereo in send viene missato con quello mono.
- Se viene indirizzata una mandata da un canale mono o stereo a una traccia canale FX in formato surround, è possibile usare il panner surround per posizionare il segnale in mandata nell'immagine surround.

Il panning per le mandate viene impostato nei modi seguenti:

1. Aprire al finestra "Impostazione Canale" per il canale audio.

2. Clic-destro in qualsiasi punto della finestra "Impostazione Canale (tranne che nel display EQ), per aprire il menu contestuale e aprire quindi il sotto-menu "Definisci Vista".



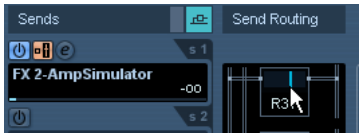
3. Dal sotto-menu, selezionare "Send Routing" e "Striscia Controllo".

Nella sezione Send Routing della finestra "Impostazione Canale", ciascuna mandata viene mostrata sottoforma di un piccolo diagramma di routing, che mostra un selettore pre/post sulla destra e un fader per il pan (dove applicabile). Nella sezione Striscia Controllo, è possibile attivare l'opzione "Link Send Panner Routing su Panner Canale di Default". Quando è attiva questa opzione, i panner delle mandate seguono il panning del canale. Questa voce è disponibile anche nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST).

Le sezioni Mandate, Send Routing e Striscia Controllo nella finestra Impostazione Canale.

4. Fare clic e trascinare il controllo di pan per le mandate desiderate nel display.

E' possibile resettare il controllo del pan alla posizione centrale, facendo [Ctrl]/[Command]-clic sul controllo del pan.



- Se il canale FX è configurato in un formato surround, il controllo del pan sarà un panner surround in miniatura, simile a quello che si trova nel mixer.

E' possibile fare clic e trascinare la "palla" nel display panner in miniatura per posizionare la mandata nel campo surround, o fare coppio-clic nel display per aprire il panner surround. Vedere il capitolo "Surround (solo Cubase)" a pag. 203.

⇨ Se sia la mandata (il canale audio) che il canale FX sono in mono, il controllo del pan non è disponibile.

Mandate per i Canali FX (solo Cubase)

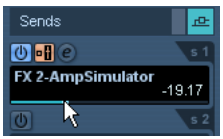
I canali FX possiedono già di per sè anche delle mandate. Tuttavia, queste possono essere indirizzate solamente ai bus d'uscita e non agli effetti.

Impostare i livelli degli effetti

Una volta impostate le mandate così come descritto nelle sezioni precedenti, è possibile fare quanto segue:

- Usare il cursore del livello della mandata nella finestra "Impostazione Canale", nell'Inspector o nel pannello esteso del mixer per impostare il livello della mandata desiderato.

Modificando il livello della mandata, viene controllata la quantità di segnale inviato dal canale audio al canale FX.



Impostare il livello dell'effetto in send.

- Nel mixer, usare il fader del canale FX per impostare il livello di ritorno dell'effetto.

Modificando il livello del ritorno, viene controllata la quantità di segnale inviato dal canale FX al bus d'uscita.

Impostare il livello del ritorno dell'effetto.

Canali FX e la funzione Annulla Solo

Nel corso di un missaggio, potrebbe talvolta essere necessario mettere in solo dei canali audio specifici e ascoltare solamente questi mentre gli altri canali sono in mute. Tuttavia, in questo modo vengono messi in mute anche tutti i canali FX. Se i canali audio messi in solo hanno delle mandate indirizzate ai canali FX, ciò significa che per quei canali non si sentiranno gli effetti in send.

Per porre rimedio a ciò, è possibile usare la funzione "Annulla Solo" per il canale FX:

1. [Alt]/[Option]-clic sul pulsante Solo per il canale FX.

In questo modo viene attivata la funzione "Annulla Solo" per il canale FX. Il canale FX non verrà quindi silenziato se viene messo in solo un altro canale nel mixer.

2. E' possibile a questo punto mettere in solo qualsiasi canale audio senza che il ritorno dell'effetto (il canale FX) venga messo in mute.

- Per disattivare la funzione "Annulla Solo" per il canale FX, fare nuovamente [Alt]/[Option]-clic sul pulsante Solo per il canale FX.

Usare l'Ingresso Side-Chain

Molti effetti VST 3.0 possiedono un ingresso side-chain. Il side-chain consente ad esempio di abbassare il livello della musica mentre qualcuno sta parlando ("ducking") o di usare la compressione ad esempio su un suono di basso durante un colpo di batteria, "armonizzando" quindi l'intensità dei due strumenti. Un'altra possibilità consiste nell'utilizzare il segnale side chain come sorgente per la modulazione.

I seguenti tipi di effetti possiedono ingressi side-chain:

- Delay plug-in

I delay plug-in inclusi, con funzionalità side-chain sono MonoDelay, PingPongDelay e StereoDelay.

- Plug-in di Dinamica

I plug-in di dinamica inclusi, con funzionalità side-chain sono Compressor, Expander, Gate e VintageCompressor.

- Plug-in di Modulazione

I plug-in di modulazione inclusi, con funzionalità side-chain sono AutoPan, Flanger, Phaser, StudioChorus, Tremolo e Vibrato.

- Filtri plug-in

Il filtro plug-in incluso, con funzionalità side-chain è l'effetto WahWah.

Impostare il side-chain

⇨ Alcune combinazioni di tracce e ingressi side-chain potrebbero generare feedback continui e latenza aggiuntiva. Se ciò dovesse verificarsi, le opzioni side-chain non saranno disponibili.

⚠ Per una descrizione dettagliata dei plug-in che possiedono la funzionalità side-chain, riferirsi al manuale separato “Plug-in Reference”.

Delay plug-in

Le ripetizioni di un delay possono essere silenziate tramite segnali side-chain che vanno oltre una certa soglia.

E’ possibile utilizzare questa caratteristica per creare il cosiddetto “ducking delay” per le voci. Supponendo di voler aggiungere un effetto delay che sia udibile solamente quando non è presente alcun segnale sulla traccia vocale, per fare ciò è necessario impostare un effetto delay che venga disattivato ogni volta che le voci ripartono nuovamente.

Procedere come segue:

1. Selezionare la traccia vocale.

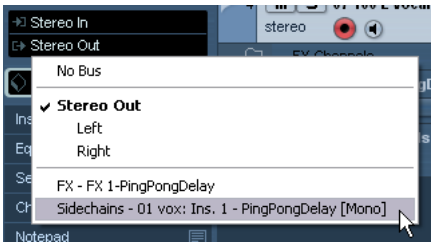
2. Nel menu Progetto, selezionare “Duplica Tracce”.
E’ ora possibile usare gli eventi vocali sulla seconda traccia per silenziare l’effetto delay.

3. Aprire la pagina Insert per la prima traccia vocale nell’Inspector e selezionare “PingPongDelay” dal menu a tendina “Effetti”.
Si apre il pannello di controllo dell’effetto.

4. Nel pannello di controllo dell’effetto, effettuare le regolazioni desiderate e attivare il pulsante “Side-Chain”.
Provare le diverse impostazioni dell’effetto per individuare quella che meglio si adatta al proprio progetto. Per una descrizione dettagliata dei parametri, riferirsi al manuale separato “Plug-in Reference”.

5. Nell’elenco tracce, selezionare la seconda traccia vocale.

6. Aprire il menu a tendina “Routing Uscita” e dal sottomenu Side-Chain selezionare l’effetto PingPongDelay che è stato impostato per la traccia vocale.
In questo modo, i segnali provenienti dalla seconda (duplicata) traccia vengono indirizzati verso l’effetto (e non terminano nel mix).



A questo punto, ogni volta che i segnali sulla traccia vocale superano il valore soglia, il delay viene disattivato. Poichè la soglia per l’effetto delay è fissata, potrebbe essere necessario modificare il volume della traccia 2, in questo esempio, per essere certi che le parti vocali con volume basso o medio, silenzieranno comunque l’effetto delay.

Plug-in di dinamica

Effetti come compressori, expander o gate possono essere triggerati tramite segnali side-chain che vanno oltre una soglia specificata.

Ci si può trovare in situazioni in cui si ha la necessità di abbassare il volume di uno strumento ogni volta che viene suonato un altro strumento (ad esempio abbassare il volume di un basso durante i colpi di cassa di una batteria). Ciò può essere ottenuto applicando una compressione al segnale del basso ogni volta che i segnali di batteria sono presenti nella rispettiva traccia.

Procedere come segue:

1. Selezionare la traccia di basso.

2. Aprire la pagina Insert nell’Inspector, fare clic su uno slot insert per aprire il menu a tendina degli effetti e, dal sotto-menu “Dynamics”, selezionare “Compressor”.
L’effetto viene caricato all’interno dello slot e si apre il pannello di controllo dell’effetto.

3. Effettuare le impostazioni desiderate per l'effetto (molto probabilmente queste impostazioni andranno comunque regolate più avanti, in modo da trovare il giusto livello di compressione) e attivare il pulsante Side-Chain.

4. Selezionare la traccia di basso.

5. Aprire la sezione Mandate dell'Inspector, fare clic in uno slot send e dal sotto-menu Side-Chain, selezionare l'effetto "Compressor" creato per la traccia di basso. Modificare il livello della Mandata.
In questo modo, il segnale della cassa della batteria triggera il compressore sulla traccia di basso.

A questo punto, quando viene riprodotto il progetto, il basso verrà compresso ogni volta che il segnale nella traccia della cassa di batteria supera il valore di soglia.

Plug-in di Modulazione

I segnali side-chain bypassano la modulazione LFO integrata e al posto di questa applicano una modulazione in base all'inviluppo del segnale side-chain. Poichè ciascun canale verrà analizzato e modulato separatamente, è possibile in questo modo creare incredibili effetti di modulazione stereo spaziali o surround. Si consiglia di sperimentare le varie funzioni per scoprire quello che sono in grado di offrire!

Drag&Drop e connessioni Side chain

Quando viene trascinato (azione chiamata anche drag&drop) un effetto da uno slot di insert a un altro (nello stesso canale o tra canali diversi), avviene quanto indicato di seguito:

- Quando viene spostato un effetto all'interno di uno stesso canale (ad esempio dallo slot 4 allo slot 6), le connessioni side chain vengono mantenute.
- Quando viene trascinato un effetto tra due canali differenti, le connessioni side chain non vengono mantenute.
- Quando viene copiato un effetto all'interno di un altro slot effetto (nello stesso canale o in un altro), le connessioni side chain non verranno copiate ma andranno perse.

Usare gli effetti esterni (solo Cubase)

Benchè questo programma venga fornito con una selezione di plug-in VST eccellenti e sebbene vi sia in commercio una grandissima varietà di plug-in aggiuntivi, potreste voler utilizzare alcune unità effetto hardware, come ad esempio compressori a valvole, unità reverbero, echi a nastro vintage ecc. Impostando bus FX esterni, è possibile rendere le proprie unità esterne parte dello studio virtuale di Cubase!

Un bus FX esterno è una combinazione di uscite (send) e ingressi (return) sul proprio hardware audio, insieme ad alcune impostazioni aggiuntive. Tutti i bus FX esterni creati, appariranno nel menu a tendina degli effetti e possono essere selezionati esattamente come si fa per gli effetti interni. La differeneza sta nel fatto che se viene selezionato un effetto esterno come effetto in insert su una traccia audio, l'audio verrà inviato all'uscita audio corrispondente, verrà processato dall'unità effetto hardware (sempre che questa sia stata collegata correttamente) e reinviato indietro attraverso l'ingresso audio specificato.

⇨ La creazione e la gestione degli effetti esterni è descritta nel dettaglio nel capitolo "Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita" a pag. 13.

Regolare gli effetti

Editing degli effetti

Tutti gli insert e le mandate (send) possiedono un pulsante Edit ("e"). Facendo clic su di esso si apre il pannello di controllo dell'effetto, nel quale è possibile regolare le impostazioni dei parametri.

I contenuti, la forma e l'aspetto del pannello di controllo dipendono dall'effetto selezionato. Tuttavia, i pannelli di controllo di tutti gli effetti hanno un pulsante On/Off, un pulsante Bypass, pulsanti Read/Write per l'automazione (per automatizzare modifiche ai parametri di un effetto, vedere il capitolo "Automazione" a pag. 211), un menu a tendina con i preset e un menu a tendina di gestione dei preset, per salvare e caricare preset degli effetti. Alcuni plug-in possiedono anche un pulsante side-chain, vedere "Usare l'Ingresso Side-Chain" a pag. 180.

Il pannello di controllo dell'effetto Rotary

- Si noti che tutti gli effetti possono essere editati usando un pannello di controllo semplificato (cursori orizzontali senza grafica). E' possibile aprire questo pannello premendo [Ctrl]/[Command]+[Alt]/[Option]+[Shift] e facendo clic sul pulsante "Edit" dell'effetto in send o dello slot.

I pannelli di controllo degli effetti possono avere un'ampia varietà e combinazioni di manopole, cursori, pulsanti e curve grafiche.

⇨ Gli effetti inclusi e i relativi parametri sono descritti nel dettaglio nel manuale separato "Plug-in Reference".

- Se vengono editati i parametri per un effetto, queste impostazioni sono salvate automaticamente con il progetto.

- E' inoltre possibile salvare le impostazioni correnti come preset, vedere di seguito.

- I parametri degli effetti possono essere automatizzati – vedere il capitolo "Automazione" a pag. 211.

Preset degli Effetti

La gestione dei preset degli effetti in Cubase è molto versatile. In MediaBay – o con alcune limitazioni, all'interno della finestra di dialogo "Salva Preset" – è possibile assegnare attributi ai preset in modo da poterli organizzare e scorrerli secondo vari criteri. Cubase viene fornito con un ampio numero di preset traccia ed effetto, organizzati per categoria e pronti per l'uso. E' anche possibile ascoltare in anteprima i preset degli effetti prima di caricarli e ciò consente di velocizzare considerevolmente il processo di ricerca del giusto preset per un determinato effetto.

I preset degli effetti possono essere divisi nelle seguenti categorie principali:

- Preset VST per un plug-in.
Si tratta di impostazioni dei parametri salvate, per uno specifico effetto.

- Preset Insert che contengono combinazioni per gli effetti in insert.
Questi possono contenere l'intero rack degli effetti insert, completo delle impostazioni per ciascun effetto, vedere "Salvare combinazioni di effetti in insert" a pag. 185.

Selezionare preset degli effetti

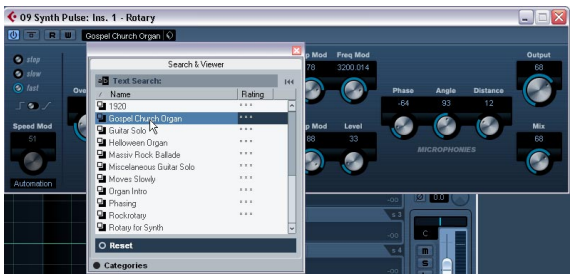
La maggior parte degli effetti VST plug-in viene fornita con un'ampia varietà di utili preset pronti all'uso.

Il browser dei preset

Per selezionare un preset effetto nel browser dei preset, procedere come segue:

1. Caricare un effetto, come insert in un canale, oppure all'interno di un canale FX.
Viene visualizzato il pannello di controllo per l'effetto.

2. Fare clic nel campo preset in cima al pannello di controllo.
Si apre il browser dei preset.



- E' possibile anche aprire il browser dei preset dall'Inspector (pagina Insert) o dalla finestra "Impostazione Canale".

3. Selezionare il preset desiderato dall'elenco.

4. Avviare la riproduzione per ascoltare un'anteprima del preset selezionato.
Passare semplicemente da un preset all'altro finchè non si trova il suono giusto. Potrebbe essere utile azionare la riproduzione in ciclo su una sezione, in modo da poter comparare più facilmente diverse impostazioni di preset.

5. Doppio-clic sul preset desiderato (o clic al di fuori del browser dei preset) per applicare il preset.

- Per ritornare al preset selezionato quando è stato aperto il browser dei preset, fare clic sul pulsante "Ripristina".

- E' possibile anche aprire il browser dei preset facendo clic sul pulsante "SoundFrame" alla destra del campo preset e selezionando "Carica Preset" dal menu a tendina di gestione dei preset.

- La gestione dei preset per i plug-in VST 2 è leggermente diversa, vedere "Preset delle versioni precedenti di effetti VST" a pag. 185.

La sezione Browser

Il browser dei preset contiene le seguenti sezioni:

- La sezione "Ricerca & Visualizza" (visualizzata di default) elenca i preset disponibili per l'effetto selezionato.

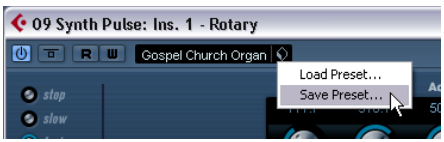
- La sezione Filtro (visualizzata quando si fa clic sul pulsante "Categorie") mostra gli attributi dei preset disponibili, per l'effetto selezionato.
Se per i preset effetto non sono stati specificati attributi, la colonna sarà vuota. Se sono stati assegnati degli attributi a un preset per questo effetto, si può fare clic sull'attributo nella rispettiva colonna (Category, Style etc.), per filtrare tutti i preset che non corrispondono agli attributi selezionati.

- Se si attiva anche il pulsante "Mostra Posizione", viene visualizzata la sezione "Browser & Filtro", che consente di specificare la cartella contenente i preset, all'interno della quale cercare i file preset.

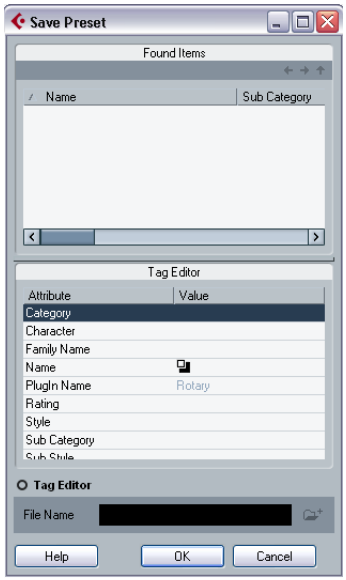
Salvare i preset degli effetti

E' possibile salvare le proprie impostazioni per gli effetti sottoforma di preset, per utilizzi futuri (ad esempio in altri progetti):

1. Fare clic sul pulsante SoundFrame per aprire il menu a tendina di gestione dei preset.



2. Selezionare "Salva Preset…" dal menu a tendina.
Si apre la finestra di dialogo in cui salvare le impostazioni correnti sottoforma di preset.



3. Nel campo "Nome File" nella parte inferiore della finestra di dialogo "Salva Preset", inserire un nome per il nuovo preset.

- Se si desidera assegnare degli attributi al preset, fare clic sul pulsante "Tag Editor".
Fare clic nella colonna "Valore" per selezionare un'etichetta appropriata per una o più delle categorie disponibili nella colonna "Attributo". Per ulteriori informazioni sulla gestione dei preset e sul Tag Editor, vedere il capitolo "MediaBay" a pag. 297.

4. Fare clic su "OK" per salvare il preset e per uscire dalla finestra di dialogo.

I preset-utente sono salvati alla seguente posizione:

- Win: Documents and Settings/User name/Application data/VST3 presets\<company>\ <plug-in name>
- Mac: Users/<user name>/Library/Audio/Presets/<company>/<plug-in name>

Non è possibile modificare le cartelle di default, ma si possono comunque aggiungere ulteriori sotto-cartelle all'interno delle singole cartelle dei preset effetto.

Preset delle versioni precedenti di effetti VST

Come già affermato in precedenza, in Cubase è possibile utilizzare qualsiasi plug-in VST 2.x. Per una descrizione su come aggiungere plug-in VST, vedere "Installare e gestire effetti plug-in" a pag. 186.

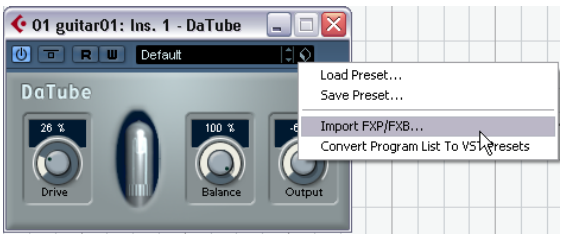
Quando viene aggiunto un plug-in VST 2, tutti i relativi preset precedentemente salvati, saranno presenti nel vecchio formato FX program/bank (.fxp/.fxb). E' possibile importare tali file, ma la gestione dei preset sarà leggermente diversa. Non sarà possibile utilizzare le nuove funzionalità come ad esempio il Tag editor, finchè i vecchi preset ".fxp/.fxb" non sono stati convertiti in preset VST 3. Se vengono salvati dei nuovi preset per i plug-in VST 2 inclusi, questi verranno automaticamente salvati nel nuovo formato ".vstpreset".

⚠ Tutti i preset VST 2 possono essere convertiti in preset VST 3.

Importare e convertire file FXB/FXP

Per importare file .fxp/.fxb, procedere come segue:

1. Caricare un qualsiasi effetto VST 2 installato nel proprio sistema e fare clic sul pulsante SoundFrame per aprire il menu a tendina di gestione dei preset.



2. Selezionare "Importa FXB/FXP…" dal menu a tendina.
Questa voce del menu è disponibile solamente per plug-in VST 2.

3. Nella finestra di dialogo che si apre, individuare il file .fxp e fare clic su "Apri".
Se viene caricato un banco (.fxb), questo andrà a sostituire il set corrente di programmi effetto. Se viene caricato un programma singolo, questo sostituirà solamente il programma effetto correntemente selezionato. Si noti che tali file esistono solamente se sono stati creati dei propri preset .fxp/.fxb con una versione di Cubase precedente (o con qualsiasi altra applicazione VST 2).

4. Dopo avere importato i file, è possibile convertire l'elenco dei programmi effetto correnti, in preset VST selezionando "Converti Lista Program su VST Presets" dal menu a tendina di gestione dei preset.
Dopo la conversione, i preset saranno disponibili nel browser dei preset e tramite il Tag Editor sarà possibile aggiungere attributi e ascoltare in anteprima i preset. I nuovi preset convertiti verranno salvati nella cartella VST3 Preset.

Salvare combinazioni di effetti in insert

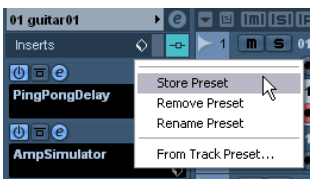
E' possibile salvare l'intero rack di effetti in insert per un canale, insieme a tutte le impostazioni dei parametri, sottoforma di preset Insert. I preset insert possono essere applicati a tracce audio, strumento, canale FX o gruppo.

Ciò funziona come segue:

1. Selezionare la traccia desiderata nell'elenco tracce e aprire la sezione Insert dell'Inspector.

2. Caricare una combinazione di effetti in insert e modificarne i parametri (o selezionare preset effetto) per ciascun effetto.

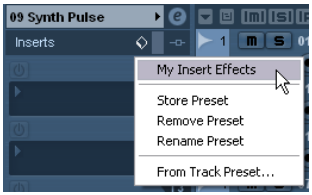
3. In cima alla pagina Insert, fare clic sul pulsante SoundFrame per aprire il menu a tendina di gestione dei preset per gli insert e selezionare "Memo Preset".
Ciò può essere fatto anche dalla finestra Impostazione Canale, usando il pulsante SoundFrame in cima alla sezione Insert.



4. Digitare il nome del preset nella finestra di dialogo che compare.

5. Selezionare la traccia (audio/gruppo/strumento/canale fx) alla quale si desidera applicare il nuovo preset, e fare clic sul relativo pulsante SoundFrame.

Come si può osservare, il nuovo preset è ora disponibile in cima al menu a tendina.



6. Selezionare il preset creato dal menu a tendina.

Gli effetti vengono caricati all'interno degli slot di insert della nuova traccia e si aprono i pannelli di controllo di tutti gli effetti.

- Si noti che quando vengono caricati preset con combinazioni di effetti in insert, tutti i plug-in precedentemente caricati per quella traccia vengono rimossi, sia che quegli slot siano utilizzati o meno nel preset.

In altre parole, salvare un preset insert, significa salvare lo stato di tutti gli slot di insert.

- E' possibile usare il menu a tendina di gestione dei preset per salvare le proprie impostazioni sottoforma di preset o per rinominare o eliminare il preset corrente.

Estrarre impostazioni relative agli effetti in insert da preset traccia

E' possibile estrarre gli effetti usati in una traccia preset e caricarli all'interno del proprio "rack" di insert:

- Selezionare "Dal Preset Traccia…" nel menu a tendina di gestione dei preset per aprire una finestra di dialogo in cui vengono mostrate tutte le tracce preset.
- Selezionare una voce dall'elenco per caricare gli effetti usati nel preset traccia.

I preset traccia sono descritti nel capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.

Installare e gestire effetti plug-in

Cubase supporta due formati di plug-in; il formato VST 2 (con estensione del nome file ".dll" su PC e ".VST" su Mac) e il formato VST 3 (estensione ".vst3" su entrambe le piattaforme). I formati sono gestiti in maniera differente per quanto riguarda l'installazione e l'organizzazione.

Installare plug-in VST aggiuntivi

Installare plug-in VST 3 sotto Mac OS X

Per installare un plug-in VST 3.x sotto Mac OS X, chiudere Cubase e trascinare il file plug-in all'interno di una delle seguenti cartelle:

- /Library/Audio/Plug-Ins/VST3/

Ciò è possibile solo se si è amministratori di sistema. I plug-in installati in questa cartella saranno disponibili per tutti gli utenti, per tutti i programmi che li supportano.

- Users/Username/Library/Audio/Plug-Ins/VST3/

"Username" è il nome usato per effettuare il log-in nel computer (il modo più semplice per aprire questa cartella consiste nell'andare alla propria cartella "Home" e usare il percorso /Library/Audio/Plug-Ins/VST/ da quel punto). I plug-in installati in quella cartella sono disponibili solo per l'utente con quel particolare username.

Quando viene lanciato nuovamente Cubase, i nuovi effetti compariranno nei menu a tendina degli effetti. Nel protocollo VST 3, la categoria degli effetti, la struttura in sottocartelle ecc. sono integrati e non possono essere modificati. Gli effetti compariranno semplicemente nelle cartelle delle categorie assegnate nel menu a tendina degli effetti.

Installare plug-in VST 2.x sotto Mac OS X

⚠ I plug-in in formato Mac OS 9.X non possono essere usati.

Per installare un plug-in VST 2.x sotto Mac OS X, chiudere Cubase e trascinare il file del plug-in in una delle seguenti cartelle:

- /Library/Audio/Plug-Ins/VST/

Ciò è possibile solo se si è amministratori di sistema. I plug-in installati in questa cartella saranno disponibili per tutti gli utenti, per tutti i programmi che li supportano.

- Username/Library/Audio/Plug-Ins/VST/

"Username" è il nome usato per effettuare il log-in nel computer (il modo più semplice per aprire questa cartella consiste nell'andare alla propria cartella "Home" e usare il percorso /Library/Audio/Plug-Ins/VST/ da quel punto). I plug-in installati in quella cartella sono disponibili solo per l'utente con quel particolare username.

Quando viene lanciato nuovamente Cubase, i nuovi effetti compariranno nei menu a tendina degli effetti.

⇨ Se un effetto plug-in possiede una propria applicazione di installazione, si consiglia di usarla.

Come regola generale, si consiglia di leggere sempre i file readme o la documentazione prima di installare un nuovo plug-in.

Installare un plug-in VST 3 sotto Windows

Sotto Windows, i plug-in VST 3 vengono installati trascinando i file (con estensione ".vst3") all'interno della cartella vst3 nella cartella di Cubase. Quando viene lanciato nuovamente Cubase, i nuovi effetti compariranno nei menu a tendina degli effetti. Nel protocollo VST 3, la categoria degli effetti, la struttura in sotto-cartelle ecc. sono integrati e non possono essere modificati. Gli effetti compariranno semplicemente nelle cartelle delle categorie assegnate nel menu a tendina degli effetti.

Installare un plug-in VST 2 sotto Windows

Sotto Windows, i plug-in VST 2.x vengono installati trascinando i file (con estensione ".dll") all'interno della cartella Vstplugins nella cartella di Cubase, o all'interno della cartella Shared VST Plug-in – vedere di seguito. Quando viene lanciato nuovamente Cubase, i nuovi effetti compariranno nei menu a tendina degli effetti.

⇨ Se un effetto plug-in possiede una propria applicazione di installazione, si consiglia di usarla.

Come regola generale, si consiglia di leggere sempre i file readme o la documentazione prima di installare un nuovo plug-in.

Organizzare i plug-in VST 2

Se si possiede un elevato numero di plug-in VST 2, averli tutti in un unico menu a tendina all'interno del programma potrebbe diventare ingestibile. Per questa ragione, i plug-in VST 2 installati con Cubase sono posizionati in appropriate sotto-cartelle, a seconda del tipo di effetto.

- Sotto Windows, è possibile organizzare i plug-in VST spostando, aggiungendo o rinominando le sottocartelle che si trovano all'interno della cartella Vstplugins.

Quando si lancia il programma e si apre un menu a tendina degli effetti, le sotto-cartelle vengono rappresentate da sotto-menu, organizzati secondo un ordine gerarchico, ciascuno dei quali elenca i plug-in all'interno della sotto-cartella corrispondente.

- Sotto Mac OS X, non è possibile modificare l'organizzazione gerarchica dei plug-in VST integrati.

Tuttavia, è possibile sistemare qualsiasi plug-in aggiuntivo che è stato installato (nelle cartelle /Library/Audio/Plug-Ins/VST/, vedere di seguito) inserendoli all'interno di sotto-cartelle. Nel programma, le sotto-cartelle saranno rappresentate da sotto-menu, ciascuno dei quali riporterà l'elenco dei plug-in nella sotto-cartella corrispondente.

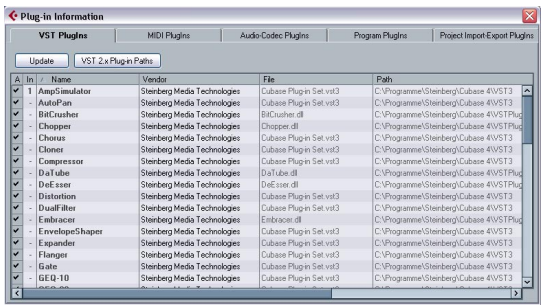
Effetti provenienti dalle versioni precedenti di Cubase

La cartella Legacy nel DVD del programma, contiene effetti provenienti dalle versioni precedenti di Cubase.

Il motivo principale per cui installare questi plug-in più vecchi, è la retro-compatibilità, la quale consente di importare vecchi progetti di Cubase ottenendo sempre le corrette configurazioni degli effetti.

La finestra "Informazioni sui Plug-in"

Nel menu Periferiche, si trova una voce chiamata "Informazioni sui Plug-In". Se viene selezionata, si apre una finestra di dialogo che elenca tutti i plug-in VST compatibili disponibili nel proprio sistema (inclusi i VST Instrument), insieme a tutti i plug-in MIDI.



Gestire e selezionare i plug-in VST

Per visualizzare tutti i plug-in VST disponibili, aprire la pagina “VST PlugIns”.

▪ Per abilitare un plug-in (renderlo selezionabile), inserire la spunta sulla colonna di sinistra.
Nei menu degli effetti appariranno solamente i plug-in abilitati.

▪ La colonna “Istanze” indica quante istanze del plug-in sono correntemente in uso in Cubase.
Facendo clic su questa colonna per un plug-in che è già in uso, si apre un piccolo display che mostra esattamente dove ciascun plug-in è correntemente utilizzato.

⇨ Un plug-in potrebbe essere in uso anche se non è abilitato nella colonna di sinistra.
Può capitare ad esempio di aver aperto un progetto contenente degli effetti che al momento sono disabilitati nel menu. La colonna di sinistra determina soltanto se il plug-in sarà o meno visibile nei menu degli effetti.

▪ Tutte le colonne possono essere ridimensionate, trascinando i rispettivi divisori di fianco alle intestazioni delle colonne.

Le altre colonne mostrano le seguenti informazioni riguardanti ciascun plug-in:

Colonna	Descrizione
Nome	Il nome del plug-in.
Produttore	Il produttore del plug-in.
File	Mostra il nome completo del plug-in (con relativa estensione).
Categoria	Indica la categoria di ciascun plug-in (come ad esempio VST Instrument, FX Surround, ecc.).
Versione	Mostra la versione del plug-in.
SDK	Mostra con quale versione del protocollo VST il plug-in è compatibile.
Latenza	Mostra il ritardo (in campioni) che verrà introdotto se usato come Insert. Questo viene automaticamente compensato da Cubase.
Ingressi Side Chain	Mostra il numero di ingressi side-chain per un plug-in.
I/O	Questa colonna mostra il numero di ingressi e uscite per ciascun plug-in.
Percorso	Il percorso e il nome della cartella in cui il file del plug-in si trova.

Pulsante “Aggiorna”

Facendo clic su questo pulsante, Cubase esegue una nuova scansione delle cartelle VST selezionate per aggiornare le informazioni riguardanti i plug-in.

Pulsante VST 2.x Plug-in Paths

Questo comando apre una finestra di dialogo in cui vengono mostrati i percorsi correnti in cui si trovano i plug-in VST 2.x. Si possono aggiungere/rimuovere le posizioni delle cartelle, usando i relativi pulsanti “Aggiungi”/“Rimuovi”. Facendo clic su “Aggiungi”, si apre una finestra di dialogo, in cui è possibile selezionare una posizione all’interno delle cartelle.

La cartella “shared” plug-in (solo Windows e VST 2.x)

E’ possibile definire un cartella VST 2.x plugin “shared” (condivisa). Questo consente ad altri programmi che supportano questo standard, di poter utilizzare i plug-in VST 2.x.

Per definire una cartella shared, selezionare una cartella dall’elenco e fare clic sul pulsante “Set As Shared Folder” nella finestra di dialogo “VST 2.x Plug-in Paths”.

Esportare file di informazioni sui plug-in

E’ possibile salvare informazioni sui plug-in sottoforma di file .xml, ad esempio per scopi di archiviazione o per risolvere dei problemi. La funzione Esporta è disponibile per plug-in VST, MIDI e Audio Codec. Procedere come segue:

1. Clic-destro sulla pagina desiderata nella finestra “Informazioni sui plug-in” (per plug-in VST, MIDI o Audio Codec), per aprire il menu contestuale e selezionare “Esporta”.
Si apre una finestra di dialogo.

2. Nella finestra specificare un nome e una posizione in cui posizionare il file di esportazione delle informazioni sui plug-in e fare clic su “OK” per esportare il file.

▪ Il file informazioni dei plug-in contiene informazioni riguardanti i plug-in correntemente installati, sulle relative versioni, sul produttore ecc.

▪ Il file .xml può quindi essere aperto in qualsiasi applicazione editor che supporti il formato xml.

14

VST Instrument e Tracce Instrument

Introduzione

I VST Instrument sono sintetizzatori software (o altre sorgenti sonore) contenuti all'interno di Cubase. Questi vengono riprodotti internamente via MIDI. E' possibile aggiungere effetti o EQ ai VST Instrument, esattamente come per le tracce audio.

Alcuni VST Instrument sono forniti con Cubase, altri possono essere acquistati separatamente da Steinberg e da altri produttori.

⇨ Questo capitolo descrive le procedure generali per impostare e utilizzare i VST Instrument.

⇨ A seconda della versione di VST con la quale l'Instrument è compatibile, potrebbe essere visualizzata un'icona vicino al suo nome, vedere "I VST 3" a pag. 168.
I VST Instrument inclusi e i relativi parametri sono descritti nel documento PDF separato "Plug-in Reference".

Canali VST Instrument e Tracce Instrument

Cubase consente di utilizzare i VST Instrument in due modi differenti:

- Attivando gli instrument nella finestra VST Instrument.
Viene creato in questo modo un canale VST Instrument, che può essere suonato da uno (o più) tracce MIDI indirizzate verso di esso.

- Creando Tracce Instrument.
Le tracce instrument sono una combinazione di un VST Instrument, un canale instrument e una traccia MIDI. E' possibile riprodurre e registrare note MIDI direttamente da questa traccia.

Entrambi i metodi hanno i propri vantaggi e dovrebbero essere scelti a seconda di ciò che meglio si adatta alle proprie esigenze. Le sezioni che seguono descrivono i due diversi approcci.

Canali VST Instrument

E' possibile accedere a un VST Instrument da dentro Cubase, creando un canale VST Instrument e associndo questo canale con una traccia MIDI. Procedere come segue:

1. Nel menu Periferiche, selezionare "VST Instrument".
Si apre la finestra VST Instrument.

2. Fare clic su uno slot vuoto per aprire il menu a tendina dei VST instrument e selezionare l'instrument desiderato.

3. Viene quindi chiesto se si intende creare una traccia MIDI associata, collegata al VST Instrument. Crearla.
L'instrument viene caricato e attivato e si apre il relativo pannello di controllo. Viene aggiunta all'elenco tracce una traccia MIDI con il nome dell'instrument. l'uscita di questa traccia viene indirizzata all'instrument.

Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST–Plug-in), si può specificare cosa accade quando viene caricato un VST instrument in uno slot. Aprire il menu a tendina "Crea traccia MIDI quando carica VSTi" e selezionare una delle opzioni disponibili:

- Selezionando "Sempre", viene sempre creata una traccia MIDI corrispondente.
- Selezionando "Non", non viene mai creata una traccia e viene caricato solo l'instrument.
- Selezionare "Chiedi sempre a" se si desidera poter scegliere se verrà o meno creata una traccia ogni volta che si carica un instrument.

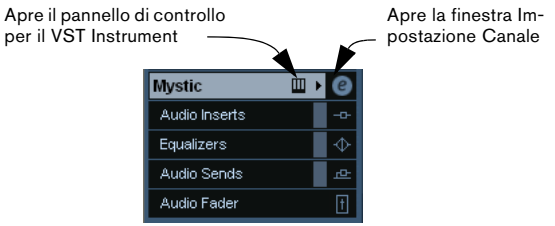
E' anche possibile utilizzare i modificatori per specificare ciò che accade quando viene caricato un VST instrument (sovrascrivendo le impostazioni definite nella finestra Preferenze):

- Tenendo premuto [Ctrl]/[Command] mentre si seleziona un VST Instrument per uno slot, viene automaticamente creata una traccia MIDI corrispondente, con il nome dell'instrument.
- Tenendo premuto [Alt]/[Option] mentre si seleziona un VST Instrument per uno slot, non vengono create tracce MIDI relative all'instrument.

▪ Se non si desidera che ogni volta che viene caricato un VST instrument si apra il relativo pannello di controllo, aprire la finestra di dialogo Preferenze (pagina VST–Plug-in) e disattivare “Apri Editor Effetti dopo il caricamento”.
E’ possibile aprire il pannello per un plug-in in qualsiasi momento, facendo clic sul pulsante “e” nello slot corrispondente.

4. Osservando ora l’elenco tracce della Finestra Progetto, si può notare che è stata aggiunta una cartella dedicata per l’instrument, all’interno di una cartella “VST Instruments” (in cui verranno elencati tutti i propri canali VST Instrument).
La cartella separata per il VST Instrument aggiunto contiene due o più tracce automazione: una per automatizzare i parametri dei plug-in e una per ciascun canale del mixer utilizzato dal VST Instrument. Ad esempio, se si aggiunge un VST Instrument con quattro uscite separate (quattro canali mixer separati), la cartella conterrà cinque tracce automazione. Per mantenere più ordine sullo schermo, si consiglia di chiudere la cartella per il VST Instrument finchè non si ha la necessità di visualizzare o di editare una delle tracce automazione. Per maggiori informazioni sull’automazione, vedere il capitolo “Automazione” a pag. 211.

▪ Quando si seleziona la traccia MIDI indirizzata al VST instrument, si può notare che l’Inspector contiene una sezione separata per l’instrument stesso.
Questa sezione contiene le impostazioni del canale audio per il VST Instrument (insert, EQ, Mandate e impostazioni relative ai fader). La pagina ha due pulsanti per aprire la finestra Impostazione Canale (per il canale VST Instrument) e il pulsante Edit Instrument che apre il pannello di controllo per il VST Instrument.



5. A seconda del VST Instrument selezionato, potrebbe essere necessario selezionare un canale MIDI per la traccia.
Ad esempio, un VST Instrument multitimbrico può riprodurre suoni diversi su diversi canali MIDI – consultare la documentazione del VST Instrument per i dettagli sull’implementazione MIDI.

6. Assicurarsi che l’opzione “MIDI Thru Attivo” sia attiva nella finestra di dialogo Preferenze (pagina MIDI).

7. Attivare il pulsante Monitor per la traccia MIDI (nell’elenco tracce, nell’Inspector o nel mixer).
Quando è attivo (o quando la traccia è abilitata alla registrazione), il MIDI in arrivo viene mandato avanti verso l’uscita MIDI selezionata (in questo caso il VST Instrument), vedere il capitolo “Registrazione” a pag. 66.

8. Aprire il mixer.
Si troveranno una o più strisce canale per le uscite audio del VST Instrument. Le strisce canale dei VST Instrument possiedono le stesse caratteristiche e funzionalità delle strisce canale dei canali gruppo, con l’aggiunta di un pulsante Edit in fondo alla striscia, che serve ad aprire il pannello di controllo del VST Instrument. Ci saranno anche dei menu a tendina per il routing delle uscite in cima alle strisce canale, per indirizzare i canali dei VST Instrument ad esempio a uscite di canali o di gruppi. Il routing è descritto nel dettaglio nel capitolo “Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita” a pag. 13.

9. Suonare il VST Instrument dalla propria tastiera MIDI.
Usare le impostazioni del mixer per modificare il suono, aggiungere EQ o effetti ecc., come per dei canali audio regolari. Ovviamente è anche possibile registrare o creare manualmente parti MIDI che riproducano i suoni dei VST Instrument.

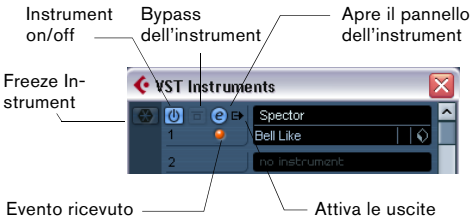
⚠ E’ possibile avere fino a 64 (32 in Cubase Studio) VST Instrument attivi contemporaneamente (intesi sia come instrument diversi, che come numerose istanze dello stesso instrument). Tuttavia, gli instrument software possono consumare molte risorse della CPU – tenere d’occhio la finestra Performance VST per evitare di consumare tutta la potenza del processore. Vedere anche “Freeze Instrument” a pag. 196.

▪ I canali VST Instrument offrono un accesso completo agli instrument multitimbrici.
E’ possibile avere numerose tracce MIDI indirizzate al VST Instrument, ciascuna che riproduce una parte differente.

▪ Analogamente, è possibile indirizzare i canali verso qualsiasi uscita disponibile, fornita dal VST Instrument.

La finestra VST Instrument

Quando viene caricato un VST Instrument, vengono visualizzati sei controlli per quello slot nella finestra VST Instrument.



- Il pulsante all'estrema sinistra serve per la funzione Freeze, vedere "Freeze Instrument" a pag. 196.
- Il secondo serve per attivare o disattivare il VST Instrument.

  Quando viene selezionato un instrument dal menu a tendina degli instrument, questo viene attivato automaticamente, cioè il controllo di on/off si illumina di blu.

  Per alcuni instrument è anche possibile bypassare l'instrument stesso facendo clic sul pulsante Bypass che si trova a destra del pulsante di on/off.
- Fare clic sul pulsante Edit ("e") per aprire il pannello di controllo del VST Instrument.
- Sotto il pulsante Edit si trova un piccolo LED che si illumina quando l'instrument riceve dei dati MIDI.
- Il pulsante più a destra consente di attivare l'uscita desiderata per l'instrument.

  Ciò è utile quando si lavora con VST Instrument che possiedono un ampio numero di bus audio, il che può generare confusione. Fare clic sulle voci nell'elenco a tendina per attivare/disattivare le uscite dei bus per quell'effetto.

Tracce Instrument

Una Traccia Instrument è una combinazione di un VST Instrument, una traccia MIDI, e un canale VST Instrument, in altre parole: è una traccia accoppiata con un suono – essa consente di pensare in termini di suoni anzichè in termini di impostazioni di traccia e di instrument.

Aggiungere Tracce Instrument

Per aprire e usare una traccia Instrument, procedere come segue:

1. Aprire il menu Progetto e selezionare Instrument dal sotto-menu Aggiungi Traccia.

E' anche possibile fare clic-destro nell'elenco tracce e selezionare "Aggiungi Traccia Instrument" dal menu contestuale.

2. Si apre la finestra di dialogo Aggiungi Traccia Instrument.

E' possibile selezionare un instrument per la traccia dal menu a tendina Instrument (ma per ora è anche possibile non effettuare selezioni se si desidera). Specificare il numero di tracce instrument che si intende creare nel campo "numero". Facendo clic sul pulsante "Sfoglia Preset", la finestra di dialogo si espande per mostrare il browser dei preset, in cui è possibile cercare i suoni.

3. Fare clic su OK per aggiungere la traccia Instrument.

Quando viene selezionato un Instrument nella finestra di dialogo Aggiungi Traccia Instrument, la nuova traccia avrà il nome dell'instrument. Quando non viene selezionato nessun instrument, la traccia verrà chiamata "Instrument track".

Una Traccia Instrument nell'elenco tracce.

Proprietà

- Ciascuna Traccia Instrument possiede una striscia canale corrispondente nel mixer.

- Nell'Inspector, è possibile selezionare un VST Instrument dal menu a tendina degli Instrument.
Quando si seleziona un instrument da questo menu a tendina, si apre automaticamente il relativo pannello di controllo.

- E' anche possibile cambiare il "suono" di una traccia instrument (cioè del VST Instrument e delle relative impostazioni), estraendo questi dati da un'altra traccia instrument o da un preset VST, vedere "Estrarre il suono da un Preset Traccia Instrument o VST" a pag. 319.

- Dal menu a tendina Routing Ingresso è possibile selezionare un ingresso MIDI.
Le tracce Instrument possiedono solo un ingresso MIDI.

- Per aprire il pannello di controllo del VST Instrument, fare clic sul pulsante "Edit Instrument" nell'Inspector.

- Come per le tracce MIDI, è possibile effettuare le consuete procedure di editing sulla traccia instrument, come duplicare, o bloccare la traccia, usare l'In-Place Editor, eseguire il drag&drop delle parti MIDI di una traccia instrument ecc. Per maggiori informazioni, vedere il capitolo "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326.

- Come avviene con l'Inspector e con i controlli traccia delle tracce MIDI, è possibile regolare il ritardo della traccia, selezionare l'ingresso MIDI, lavorare con i pannelli di controllo dei VST Instrument, selezionare drum map ecc. Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326.

- Le tracce Instrument hanno tutte le opzioni possedute dai canali VST Instrument, come ad esempio gli Insert, le Mandate, gli EQ, ecc.

⇨ I VST Instrument utilizzati nelle tracce Instrument non compaiono nella finestra VST Instrument.
Per una panoramica su tutti i plug-in utilizzati, aprire la finestra Informazioni sui Plug-In nel menu Periferiche. Per ulteriori informazioni, vedere il manuale separato "Plug-in Reference".

Restrizioni

- Le tracce Instrument non possiedono Mandate MIDI (MIDI Send).

- Il volume e il pan MIDI non possono essere controllati (non esiste la pagina "MIDI fader" nell'Inspector); vengono invece usati il volume e il pan del VST Instrument (tramite la pagina "Canale" dell'Inspector). Questo si applica anche ai rispettivi parametri relativi all'automazione.

⇨ Poichè è presente solamente un controllo di volume e uno di pan per la traccia instrument, il pulsante Mute silenzierà la traccia completa, incluso il VST Instrument (a differenza di una traccia MIDI con un VST Instrument assegnato, in cui, mettendo in Mute la traccia, consente comunque di monitorare e registrare il VST Instrument.)

- Le tracce Instrument possiedono sempre un solo canale di uscita stereo. Ciò significa che i VST Instrument che non forniscono un'uscita stereo come loro primo canale di uscita, non possono essere usati con tracce instrument, e devono essere caricati attraverso la finestra VST Instrument.

- A causa della limitazione a un canale di uscita, le tracce instrument riproducono soltanto la prima voce di un VST Instrument multitimbrico. Se si desidera utilizzare tutte le voci, sarà necessario caricare l'instrument tramite la finestra VST Instrument e impostare un canale MIDI per riprodurlo.

Opzioni di importazione ed esportazione

Importare loop MIDI

E' possibile importare "loop MIDI" (estensione file "*.midiloop") in Cubase. Questi file contengono informazioni sulla parte MIDI (note MIDI, controller, ecc.) così come tutte le impostazioni salvate nei preset traccia Instrument (vedere "Preset traccia e Preset VST" a pag. 197). In questo modo, è possibile riutilizzare facilmente i propri pattern preferiti ad esempio in altri progetti o applicazioni.

Procedere come segue:

1. Aprire la finestra MediaBay tramite il menu Media.

2. Nella sezione Filtro, attivare il pulsante "MIDI Loops".
Questo non è necessario, ma sarà comunque d'aiuto nell'individuare più rapidamente il loop MIDI.

3. Nella sezione Viewer, selezionare il loop MIDI desiderato e trascinarlo in una sezione vuota all'interno della Finestra Progetto.

Viene creata una traccia Instrument e la parte Instrument viene inserita nella posizione in cui è stato trascinato il file. L'Inspector rifletterà tutte le impostazioni salvate nel loop MIDI, ad esempio il VST instrument utilizzato, gli effetti in Insert applicati, i parametri della traccia ecc…

⇨ E' anche possibile trascinare loop MIDI all'interno di tracce Instrument o MIDI. Tuttavia, in questo modo viene solo importata l'informazione della parte.

Ciò significa che questa parte conterrà solamente i dati MIDI (note, controller) salvati all'interno del loop MIDI, ma non le impostazioni dell'Inspector o i parametri dell'instrument.

Esportare loop MIDI

L'esportazione dei loop MIDI è un ottimo modo per salvare una parte MIDI insieme ai suoi relativi strumenti e impostazioni degli effetti. In questo modo è possibile riprodurre facilmente dei pattern precedentemente creati, senza dover cercare il suono, lo stile o gli effetti giusti.

Procedere come segue:

1. Selezionare la parte Instrument desiderata.

2. Dal menu File - sotto-menu Esporta, selezionare "MIDI Loop…".

Si apre una finestra di dialogo.

3. Digitare il nome del loop MIDI nel campo Nome nella parte inferiore della finestra di dialogo.

- Se si desidera salvare gli attributi del loop MIDI, fare clic sul pulsante Tag Editor.

Questo consente di specificare ad esempio una categoria e una sottocategoria per il proprio loop MIDI.

4. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo e salvare il loop MIDI.

I file loop MIDI sono salvati nella seguente cartella:

- Windows: /Documents and Settings/<Username>/Application Data/Steinberg/MIDI Loops.
- Mac: /Users/<Username>/Library/Application Support/Steinberg/MIDI Loops/

Queste cartelle di default non possono essere modificate, ma è possibile creare sotto-cartelle all'interno di esse, per organizzare i propri loop MIDI. Semplicemente fare clic sul pulsante "Crea Nuova Cartella" nella finestra di dialogo Salva Loop MIDI.

Esportare tracce instrument come file MIDI

E' anche possibile esportare tracce instrument come file MIDI standard, vedere "Esportare i file MIDI" a pag. 473.

Si noti:

- Poichè in una traccia instrument non ci sono informazioni relative alle patch MIDI, queste informazioni vengono perse nel file MIDI risultante.
- Attivando "Esporta Volume/Pan Inspector", l'informazione di volume e di pan del VST Instrument verrà convertita e scritta nel file MIDI sottoforma di dati controller.

Confronto

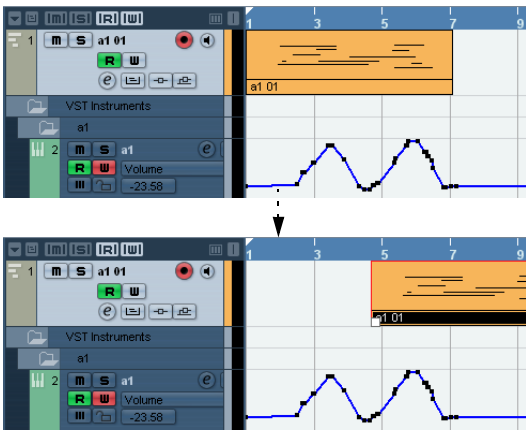
Poichè le tracce instrument sono una combinazione di funzionalità MIDI e VST, le proprietà delle tracce instrument e la relativa gestione presentano aspetti di entrambi.

Sulla sinistra, l'Inspector MIDI per un canale MIDI con la relativa uscita assegnata a un VST Instrument – sulla destra, l'Inspector della traccia instrument che utilizza lo stesso VST Instrument.

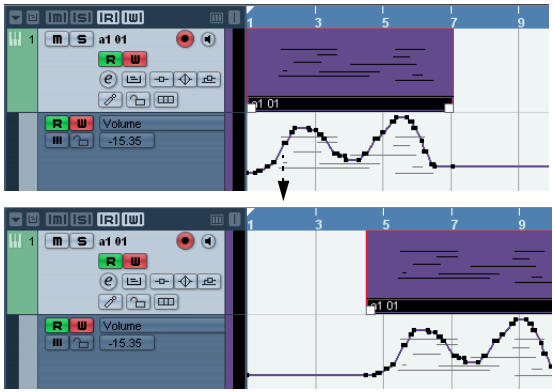
Considerazioni sull'Automazione

- L'automazione delle impostazioni del canale di un VST Instrument o le impostazioni per una traccia instrument vengono eseguite nello stesso modo utilizzato per l'automazione dei canali regolari.
- L'automazione di specifici parametri per un VST Instrument viene eseguita nello stesso modo utilizzato per l'automazione dei parametri degli effetti VST.

Quando si imposta un VST Instrument nella finestra VST Instrument, è necessario anche creare un canale MIDI in cui inserire le note che si desidera vengano suonate dall'instrument stesso. Sebbene il canale del VST Instrument e la traccia MIDI siano collegati tramite il VST Instrument, non c'è una connessione diretta tra, ad esempio, l'automazione del volume del canale del VST Instrument e gli eventi nella traccia MIDI. Se si sposta la parte MIDI, la curva di volume automatizzata del canale di ritorno del VST non si sposterà insieme ad essa.



Nella traccia instrument, tuttavia, si ha una traccia che include i dati MIDI, il VST Instrument e il canale che si intende automatizzare. Perciò, l'informazione nella traccia di automazione si sposterà con la parte MIDI.



Per maggiori informazioni sull'automazione delle tracce, vedere il capitolo "Automazione" a pag. 211.

Di cosa ho bisogno? Di un Canale Instrument o di una Traccia Instrument?

- Se si ha bisogno di un suono particolare senza sapere però quale VST Instrument utilizzare, creare una traccia instrument e usare le funzioni di anteprima per trovare il suono desiderato.
- Agire senza fare caso alle restrizioni riguardanti la traccia Instrument descritte sopra.
- Se si ha intenzione di creare un preset traccia instrument, completa delle impostazioni relative a insert ed EQ, è necessario utilizzare una traccia instrument.
- Se si ha intenzione di usare parti multitimbriche e/o uscite multiple, impostare un canale VST Instrument.

Freeze Instrument

Come tutti per tutti i plug-in, i VST Instrument possono richiedere molte risorse del processore. Se si sta utilizzando un computer di media potenza o se si stanno usando molti VST Instrument, si potrebbe giungere a un punto in cui il proprio computer non è più in grado di gestire la riproduzione in tempo reale di tutti i VST Instrument (l'indicatore di sovraccarico della CPU nella finestra Performance VST si illumina, si ottiene un suono con crepitii ecc.).

Inserire la funzione Freeze Instrument! Di seguito è spiegato come funziona:

- Quando si mette in freeze un VST Instrument, il programma renderizza un file audio dell'uscita dell'instrument (tenendo conto di tutte le parti MIDI non in mute indirizzate a quel VST Instrument). Questo file viene posizionato nella cartella "Freeze" all'interno della cartella di progetto.
- Tutte le tracce MIDI indirizzate al VST Instrument, o la traccia instrument associata al VST Instrument, vengono messe in mute e bloccate (i controlli per queste tracce appariranno "in grigio" nell'elenco tracce e nell'Inspector).
- Quando si avvia la riproduzione, il file audio renderizzato viene riprodotto da una traccia audio "invisibile", indirizzata al canale del mixer del VST Instrument. Perciò, tutti gli effetti, EQ o automazioni di missaggio continuano a venire applicati.
- E' anche possibile mettere in freeze il canale del mixer di un VST Instrument. In questo modo il freeze si applica anche a tutti gli effetti in insert pre-fader per i canali, proprio come avviene quando vengono messe in freeze delle tracce audio (see "Mettere in Freeze (renderizzare) Effetti in Insert per una traccia" a pag. 174).

Come risultato del Freeze, si ottiene esattamente lo stesso suono di prima, con la differenza che il processore del computer non deve calcolare il suono del VST Instrument in tempo reale.

Eseguire il freeze

La funzione di freeze di un instrument è disponibile nella finestra VST Instrument, nell'elenco tracce e nell'Inspector delle tracce instrument.

1. Impostare il progetto in modo che il VST Instrument esegua la riproduzione nella maniera desiderata.

Questo include l'editing delle tracce MIDI indirizzate al VST Instrument, o l'editing della traccia instrument e la regolazione dei parametri dello stesso VST Instrument. Se si hanno modifiche automatizzate dei parametri per il VST Instrument, assicurarsi che il pulsante Abilita Lettura (R) sia attivato.

2. Aprire la finestra del VST Instrument dal menu Periferiche oppure, se si sta utilizzando una traccia instrument, selezionare la traccia e aprire la pagina in cima all'Inspector.

3. Fare clic sul pulsante Freeze del VST Instrument (il pulsante alla sinistra dello slot del VST Instrument), o sul pulsante Freeze nell'Inspector per la traccia instrument.

Il pulsante Freeze nella finestra VST Instrument…

…e nell'Inspector.

La finestra di dialogo Opzioni Freeze Instrument, compare con le seguenti opzioni per le operazioni di Freeze:

- Selezionare "Freeze solo Instrument" se non si desidera mettere in freeze tutti gli effetti in insert per i canali dei VST Instrument.

  Se si stanno usando effetti in insert sul canale/i VST Instrument e si desidera poterli editare, sostituire o eliminare dopo il freeze del VST Instrument, andrebbe selezionata questa opzione.

- Selezionare "Freeze Instrument e Canali" se si desidera applicare il freeze a tutti gli effetti in insert pre-fader per i canali VST Instrument.

  Se i canali del proprio VST Instrument sono stati impostati con gli effetti in insert desiderati e non si ha necessità di editarli, selezionare questa opzione.

- E' possibile impostare una Dimensione Coda per consentire ai suoni di terminare correttamente il loro ciclo di rilascio.
In caso contrario, il suono potrebbe essere troncato alla fine del file di freeze.

- Se si attiva l'opzione "Rimuovi Instrument in Freeze", l'instrument in freeze verrà rimosso.
Ciò è utile se si sta applicando il freeze a un instrument che utilizza molta RAM, ad esempio per pre-caricare i campioni. Rimuovendo l'instrument, la RAM diventa disponibile per altri plug-in, ecc…

4. Fare clic su OK.
Compare una finestra con una barra di avanzamento mentre il programma renderizza l'audio del VST Instrument in un file sull'hard disk.

Il pulsante Freeze si illumina. Osservando la Finestra Progetto a questo punto, si può osservare che le relative tracce MIDI/instrument hanno i propri controlli nell'elenco tracce e nell'Inspector disabilitati. Inoltre, le parti MIDI sono bloccate e non possono essere spostate.

5. Riprodurre il progetto.
Il suono che si sente sarà esattamente lo stesso suono che si aveva prima di applicare il freeze al VST Instrument – ma il carico sulla CPU sarà nettamente inferiore!

- Se è stata selezionata l'opzione "Freeze Instrument e Canali", tutti gli effetti in insert utilizzati dal VST Instrument vengono anch'essi messi in freeze (eccetto gli insert post-fader – solo Cubase). Tuttavia, è sempre possibile modificare il livello, il pan, le mandate e l'EQ per i VST Instrument in freeze.

Unfreeze

Se si ha necessità di apportare modifiche (alle tracce MIDI, ai parametri dei VST Instrument o ai canali dei VST Instrument, se questi erano in freeze) è necessario applicare il comando Unfreeze al VST Instrument:

1. Fare clic nuovamente sul pulsante Freeze del VST Instrument (nella finestra VST Instrument o nell'Inspector).
Verrà chiesto di confermare tale operazione.

2. Fare clic su "Unfreeze".
Le tracce e i VST Instrument vengono ripristinati e il "file di freeze" renderizzato viene eliminato.

VST instrument e carico sul processore

Se si sta lavorando con VST 3 Instrument, un altro modo di ridurre il carico sul processore è l'opzione "Sospendi il processing dei plug-in VST3 se non si ricevono segnali audio" nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST–Plug-in). Ciò è descritto nel dettaglio nella sezione "Smart plug-in processing" a pag. 168.

Usare i preset per configurare i VSTi

Preset traccia e Preset VST

I preset traccia e i preset VST consentono di impostare rapidamente tracce o instrument con tutte le impostazioni necessarie per il suono desiderato. Cubase offre numerosi tipi di preset per diversi scopi. Due di questi sono rilevanti per i VST Instrument:

- I preset traccia per le tracce instrument consentono di salvare le impostazioni dei parametri di un VST Instrument insieme a tutte le impostazioni di traccia/canale (audio applicato, effetti in insert MIDI, ecc.).
I preset traccia instrument possono essere applicati solamente a tracce instrument, non a canali instrument attivati nella finestra VST Instrument.

- I preset VST consentono di salvare tutte le impostazioni del pannello di controllo di un plug-in (VST Instrument ed effetti VST), ma non impostazioni di traccia/canale.
Si noti che è possibile creare tracce instrument dai preset VST 3, cioè, selezionando un preset VST 3 viene creata una traccia instrument con tutte le impostazioni salvate nel preset VST, più una traccia "vuota".

Come descritto nel capitolo "Effetti Audio" a pag. 167, possono essere usati due tipi di preset VST: lo standard VST 2 (file ".fxb/.fxp") e i preset dello standard VST 3 con estensione ".vstpreset". Alcuni dei VST Instruments inclusi utilizzano i preset dello standard VST 2, mentre altri usano lo standard VST 3.

Tutti i VSTi 2 possono importare file ".fxb/.fxp" ed è anche possibile convertirli nello standard VST 3. Una volta convertiti, è possibile usare tutte le caratteristiche dei VST 3. Vedere "I Preset VST Instrument precedenti" a pag. 200.

⇨ Per ulteriori informazioni sui Preset Traccia e i Preset VST, vedere il capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.

Cercare i suoni

Un aspetto importante e che spesso causa la perdita di molto tempo è la ricerca del giusto suono. Capita di impiegare molto tempo provando i vari preset alla ricerca di un particolare instrument, finchè ci si accorge più tardi che il preset di un altro instrument contiene il suono che si stava cercando.

Per questo motivo, Cubase offre possibilità estese di ricerca dei suoni, consentendo l'ascolto in anteprima di tutti i preset disponibili, senza doverli caricare prima!

Inoltre, è possibile filtrare la propria ricerca specificando la categoria, lo stile ecc.

Ad esempio, se si sta cercando un suono di basso, semplicemente selezionare la categoria Bass, avendo così la possibilità di cercare e ascoltare in anteprima tutti i suoni di basso per tutti gli instrument. Se si sta cercando in particolare un suono di basso synth, selezionare Synth Bass come sotto-categoria; verranno quindi mostrati tutti i suoni di basso synth ecc.

E' anche possibile ricercare e ascoltare in anteprima preset traccia per tracce instrument, cioè i suoni degli instrument più tutte le impostazioni delle tracce e tutte le impostazioni degli effetti in insert del canale per quella traccia.

Queste funzioni combinate tra loro velocizzano immensamente il processo di ricerca del giusto suono.

- Durante la creazione dei propri preset, è sempre una buona idea impostare anche degli attributi per i preset stessi, poichè in questo modo è possibile utilizzare appieno le funzioni di ricerca per i propri file.
Ciò è descritto nel dettaglio nel capitolo "MediaBay" a pag. 297.

Esistono due modi di ricercare i suoni:

- Usare il browser dei Preset.
In questo modo vengono applicate le impostazioni dei preset a una traccia esistente.

- Usare la finestra di dialogo Sfoglia Suoni.
Usare questa finestra di dialogo se non è ancora stata impostata una traccia.

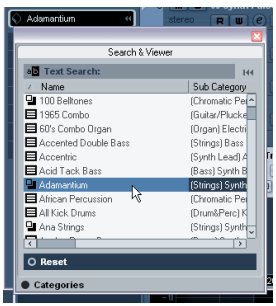
Usare il Browser dei Preset

1. Creare una traccia instrument e selezionarla nell'elenco tracce.
Non è necessario assegnare un instrument alla traccia, ma assicurarsi di specificare un ingresso MIDI.

2. Assicurarsi che le impostazioni della traccia siano mostrate nell'Inspector.

3. Fare clic nel campo Preset Traccia nell'Inspector (il testo attualmente presente nel campo indica "No Preset Traccia").

Clic qui…



…per aprire il Browser dei Preset.

4. Si apre il Browser dei Preset. Esso contiene tre sezioni (Browser, Ricerca & Visualizza e Filtro). Di default, viene mostrata solo la sezione Ricerca & Visualizza. Si noti che potrebbe volerci un pò di tempo prima che tutti i suoni disponibili compaiano nella finestra.

- La sezione Ricerca & Visualizza sulla destra mostra tutti i preset traccia per le tracce instrument e tutti i preset VST 3.
I preset traccia per le tracce audio, MIDI o per setup multi traccia non vengono visualizzati. L'icona preset alla sinistra del nome del file indica il tipo di preset.

5. Selezionare un preset dall'elenco.

6. Suonare alcune note sulla propria tastiera MIDI per ascoltare il suono del preset. E' possibile passare da un preset all'altro e ascoltare il suono mentre si sta suonando. E' anche possibile riprodurre o eseguire in loop una parte MIDI in una traccia. Ogni volta che si seleziona un preset, tutte le tracce associate e/o le impostazioni degli instrument vengono automaticamente caricati.

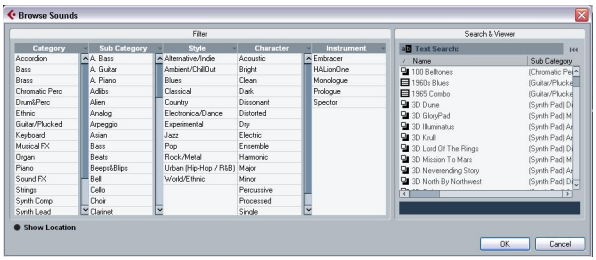
7. Usare la sezione Filtro per ricercare degli attributi specifici, se si desidera.
E' possibile fare clic sugli attributi nella rispettiva colonna (Category, Style ecc.), per filtrare tutti i preset che non corrispondono agli attributi selezionati.

8. Quando si trova il giusto suono, fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.

Usare la finestra di dialogo “Sfoglia Suoni”

1. Aprire il menu Progetto – sotto-menu Aggiungi Traccia e selezionare “Sfoglia Suoni”.

Si apre la finestra di dialogo Sfoglia Suoni. Essa contiene le stesse sezioni della finestra di dialogo relativa all’applicazione dei Preset Traccia (Browser, Ricerca & Visualizza) e la relativa sezione Browser possiede anch’essa i “Preset” per le voci selezionate – lasciare questa così com’è.



▪ La sezione Ricerca & Visualizza della finestra di dialogo Sfoglia Suoni, visualizza tutti i suoni dei preset per tutti i tipi di traccia e tutti i VST Instrument.

Per avere l’anteprima dei preset, è necessario selezionare un file MIDI o riprodurre delle note MIDI sulla propria tastiera MIDI, poichè in questa fase non ci sono tracce collegate. Ciò viene eseguito come segue:

2. Selezionare un preset nella sezione Ricerca & Visualizza.

Compare una striscia di pulsanti nel riquadro sotto la sezione Ricerca & Visualizza.

3. Fare clic sul pulsante “Scegli MIDI File”.

Si apre una finestra di dialogo in cui è possibile raggiungere la posizione in cui si trova un file MIDI (estensione “.mid”).

4. Fare clic sul pulsante “Ingresso MIDI” e quindi sul pulsante “Riproduci”.

Viene riprodotto il suono. Per ciascun nuovo preset selezionato, è necessario fare clic sul pulsante “Riproduci” per ascoltare un’anteprima del preset.

5. Usare la sezione Filtro per cercare gli attributi specifici se si desidera.

E’ possibile fare clic sugli attributi nella rispettiva colonna (Category, Style ecc.) per filtrare tutti i preset che non corrispondono agli attributi selezionati.

6. Una volta trovato un preset, fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.

Viene creata una traccia instrument. Essa mostrerà tutte le impostazioni relative alla traccia e/o all’instrument che sono state salvate nel preset.

Selezionare i Preset VST Instrument

Le sezioni precedenti si sono focalizzate sulla selezione dei preset per la creazione di nuove tracce instrument, o per modificare il setup di una traccia esistente. Tuttavia, è anche possibile usare i preset per modificare le impostazioni di un VST Instrument.

⚠ Si noti che quanto segue si riferisce alla selezione dei preset VST 3 (.vstpreset). Se si intende applicare preset .fxp/.fxb ai propri VST 2 instrument in questo modo, vedere “I Preset VST Instrument precedenti” a pag. 200.

Per selezionare un preset VST Instrument, procedere come segue:

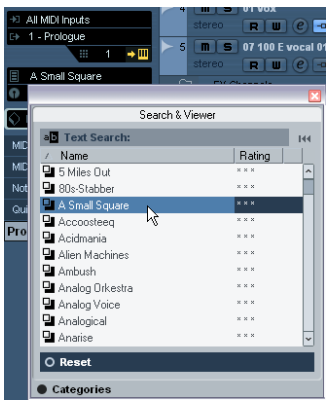
1. Caricare un VST Instrument (dalla finestra VST Instrument oppure tramite una traccia instrument).

2. Se si utilizza la finestra VST Instrument, selezionare una traccia MIDI indirizzata all’instrument. Se si utilizza una traccia instrument, selezionarla.

3. Se necessario, fare clic sul nome della traccia in cima all’Inspector per aprire le impostazioni di base della traccia.

4. Fare clic nel campo Programmi dell’Inspector.

Si apre il browser dei preset.



5. Passare da un preset all’altro durante la riproduzione, in modo da trovare il suono che si sta cercando.

6. Doppio-clic sul preset desiderato per caricarlo e per chiudere il browser dei preset.

- E' anche possibile aprire il browser dei preset facendo clic sul campo nome del preset nel pannello di controllo di un VST Instrument o facendo clic sul pulsante SoundFrame nel pannello di controllo e selezionare "Carica Preset…" dal menu a tendina.

- Se viene selezionato un altro preset nel browser dei preset, questo verrà caricato direttamente, andando a sostituire il preset precedente.

- Quando il browser dei preset è aperto, è ancora possibile utilizzare i comandi via tastiera della Finestra Progetto, potendo così avviare/fermare la riproduzione o raggiungere posizioni differenti all'interno del progetto.

- Facendo clic sul pulsante Ripristina in fondo alla sezione Ricerca & Visualizza, verrà ricaricato l'ultimo preset precedentemente caricato.

Salvare Preset VST Instrument

E' possibile salvare le proprie impostazioni sottoforma di preset per ulteriori utilizzi (ad esempio in altri progetti):

1. Nel pannello di controllo del VST Instrument, fare clic sul pulsante SoundFrame a destra del nome del preset e selezionare "Salva Preset" dal menu a tendina.
Si apre una finestra di dialogo in cui è possibile salvare le impostazioni correnti come preset.

I preset vengono salvati in una cartella di default chiamata VST3 Presets. All'interno di questa cartella si trova una cartella chiamata "Steinberg Media Technologies" in cui i preset inclusi sono organizzati in sotto-cartelle, nominate dopo ciascun instrument.

Non è possibile modificare la cartella di default, tuttavia si possono aggiungere ulteriori sotto-cartelle all'interno della cartella dei preset di un instrument.

- Sotto Windows, la cartella default dei preset si trova al seguente percorso:
Boot drive/Documents and Settings/User name/Application data/VST3 Presets.

- Sotto Mac OS, la cartella default dei preset si trova al seguente percorso:
Users/Username/Library/Audio/Presets/<company>/<plug-in name>

2. Inserire un nome per il nuovo preset nel campo Nome nella parte inferiore della finestra di dialogo.

- Se si intende assegnare degli attributi ai preset, fare clic sul pulsante Tag Editor.
Fare clic sulla colonna Valore per selezionare un' "etichetta" per una o più delle categorie disponibili nella colonna degli Attributi. Le operazioni di etichettatura sono descritte nel dettaglio nel capitolo "MediaBay" a pag. 297.

3. Fare clic su OK per salvare il preset e per uscire dalla finestra di dialogo.

Estrarre un suono da Preset Traccia

E' possibile estrarre un suono da un Preset Traccia (senza tener conto di qualsiasi impostazione di traccia/canale) e salvarlo come preset VST. Procedere come segue:

1. Fare clic sul pulsante SoundFrame ("Estrai Suono da Preset Traccia") sotto il menu a tendina Routing Uscita nell'Inspector.
Si apre una finestra di dialogo in cui vengono visualizzati tutti i Preset Traccia.

2. Selezionare un preset traccia instrument o un preset VST e fare clic su OK.
Il VST Instrument e le impostazioni (ma non gli insert, gli EQ o i modificatori) della traccia esistente vengono sovrascritte usando i dati contenuti nel preset traccia. I VST Instrument precedenti per questa traccia instrument vengono eliminati e il nuovo VST Instrument con le relative impostazioni viene impostato per la traccia instrument.

I Preset traccia sono descritti nel dettaglio nel capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.

I Preset VST Instrument precedenti

E' possibile utilizzare qualsiasi plug-in VST 2.x Instrument in Cubase. L'installazione dei plug-in VST Instrument funziona come per gli effetti audio – vedere "Installare plug-in VST aggiuntivi" a pag. 186.

Quando si installa un VST 2 instrument, tutti i preset precedentemente salvati per esso, saranno nel formato del vecchio standard FX program/bank (.fxp/.fxb). E' possibile importare tali file, ma la gestione dei preset sarà leggermente diversa. Non sarà possibile utilizzare le nuove funzioni come ad esempio le funzioni di Anteprima o il Tag Editor, finchè i vecchi preset ".fxp/.fxb" non sono stati convertiti in preset VST 3. Se si salvano i nuovi preset per un plug-in VST 2, questi verranno automaticamente salvati nel nuovo formato ".vstpreset" nella posizione di default.

Importare e convertire file FXB/FXP

Per importare file .fxp/.fxb, procedere come segue:

1. Caricare tutti i VST 2 instrument installati e fare clic sul pulsante SoundFrame per aprire il menu a tendina Gestione Preset.

2. Selezionare “Importa FXB/FXP” dal menu a tendina.
Questa voce di menu è disponibile solamente per plug-in VST 2 instrument.

3. Nella finestra di dialogo che si apre, individuare il file .fxp e fare clic su “Apri”.
Se viene caricato un banco (.fxb), questo andrà a sostituire il set corrente di tutti i programmi degli effetti. Se viene caricato un singolo programma, questo andrà a sostituire solamente il programma dell’effetto correntemente selezionato. Si noti che questi file esistono solamente se sono stati creati i propri file preset .fxp/fxb con una versione precedente di Cubase (o qualsiasi altra applicazione VST 2).

- Dopo l’importazione, è possibile convertire l’elenco dei programmi correnti in preset VST, selezionando “Converti Lista Programmi su Preset VST” dal menu a tendina Gestione Preset.
Quando i preset sono stati convertiti, questi saranno disponibili nel browser dei preset e sarà possibile utilizzare il Tag Editor per aggiungere attributi e ascoltare in anteprima i preset. I preset verranno salvati nella cartella VST3 Preset.

La latenza

A seconda del proprio hardware audio e dei relativi driver ASIO, la latenza (il tempo impiegato da un instrument per produrre un suono quando si preme un tasto sul proprio controller MIDI) potrebbe essere semplicemente troppo elevata da non permettere una confortevole riproduzione in tempo reale del VST Instrument da una tastiera.

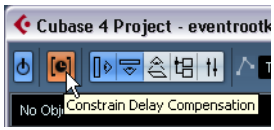
Se ci si trova in questa situazione, una soluzione potrebbe essere quella di suonare e registrare la parte con un altro suono sorgente MIDI selezionato e quindi passare al VST Instrument iniziale per la riproduzione.

⇨ E’ possibile verificare la latenza del proprio hardware audio nella finestra di dialogo Impostazioni Periferica (pagina VST Audio System).
I valori di latenza in ingresso e in uscita sono visualizzati sotto il menu a tendina ASIO Driver. Per l’utilizzo dal vivo dei VST Instrument, questi valori dovrebbero essere idealmente di pochissimi millisecondi (sebbene il limite per un utilizzo “confortevole” dal vivo è una questione di gusto personale).

Forzare la Compensazione del Ritardo

Cubase offre una piena compensazione del ritardo lungo l’intero percorso audio. Ciò significa che qualsiasi ritardo intrinseco nei plug-in VST utilizzati, sarà automaticamente compensato durante la riproduzione, in modo che tutti i canali siano mantenuti in perfetta sincronizzazione (vedere “Compensazione del ritardo dei plug-in” a pag. 169).

Tuttavia, quando si suona un VST Instrument in tempo reale, o si registra audio dal vivo (con il monitoring attraverso Cubase attivato), questa compensazione del ritardo potrebbe talvolta causare un ritardo aggiuntivo. Per evitare ciò, fare clic sul pulsante Forza Compensazione Delay nella toolbar della Finestra Progetto. Questa funzione cerca di minimizzare gli effetti della compensazione del ritardo, mantenendo il suono del mix più lontano possibile.



- Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST) si trova un’impostazione chiamata Soglia Compensazione Delay. Solo i plug-in con un ritardo superiore a questo valore verranno interessati dalla funzione Forza Compensazione Delay.

- I plug-in VST (con ritardo superiore rispetto al valore di soglia) che sono attivati per i canali VST Instrument, canali di tracce audio che sono abilitati alla registrazione, canali gruppo e canali di uscita verranno disabilitati quando si attiva l’opzione Forza Compensazione Delay.

- I plug-in VST attivati per canali FX non vengono disabilitati, ma i relativi ritardi non vengono presi in considerazione dal programma (la compensazione del ritardo viene disabilitata).

Dopo avere eseguito una registrazione o aver usato un VST Instrument con Forza Compensazione Delay, la funzione andrebbe disabilitata, in modo da ristabilire la piena compensazione del ritardo.

Strumenti Esterni (solo Cubase)

Un bus di uno strumento esterno è un ingresso (return) al proprio hardware audio, insieme a una connessione MIDI via Cubase e altre impostazioni aggiuntive. I bus degli strumenti esterni sono creati nella finestra Connessioni VST. Tutti i bus degli strumenti esterni che sono stati creati appariranno nei menu a tendina dei VST Instrument e possono essere selezionati alla stessa maniera di qualsiasi plug-in VST Instrument. Se si seleziona uno strumento esterno, questo viene suonato via MIDI come al solito (è necessario creare un dispositivo MIDI per suonarlo) e il suono (uscita synth audio) raggiungerà l'ambiente del VST in cui è possibile applicare il processing ecc. Per maggiori informazioni sugli strumenti esterni, vedere "Configurare gli strumenti esterni" a pag. 22.

15

Surround
(solo Cubase)

Presentazione capitolo

Cosa è il suono in Surround?

Il termine surround indica varie tecniche per posizionare una sorgente audio rispetto all'ascoltatore. Mentre l'ascolto stereo si limita a collocare il suono a sinistra/destra (quindi in un campo sonoro relativamente stretto) il suono in surround permette di collocare una sorgente audio in un punto qualsiasi intorno all'ascoltatore.

Il surround arriva ai giorni nostri dallo sviluppo dei primi timidi tentativi di formato audio quadrifonico per i dischi in vinile degli anni '70.

Le differenze tra i formati sono:

- Numero e configurazione degli altoparlanti.

Può variare da due a 6 altoparlanti.

- Il formato di codifica finale.

Dipende dal supporto multimediale sul quale è memorizzato l'audio: film, broadcast video o DVD, ad esempio.

Il suono in surround è un tema molto vasto; ci sono interi libri e riviste dedicate a questo soggetto. Questo capitolo non è un'introduzione dettagliata al suono in surround, ma descrive la sua specifica implementazione in Cubase.

Surround in Cubase

Cubase ha funzioni integrate per il suono in surround che supportano vari formati. Tale supporto riguarda tutto i percorso audio – tutti i bus e canali audio possono gestire configurazioni di canale altoparlante multiple (fino a 6 canali). Nel Mixer, un canale può gestire mix surround completi oppure un singolo canale altoparlante che fa parte di una configurazione surround.

- I canali audio si possono assegnare liberamente ai canali surround.
- La funzione Surround Panner nel Mixer consente di collocare graficamente i canali nel campo sonoro surround.
- Cubase è compatibile con plug-in surround specifici, cioè plug-in con supporto multi-canale destinati specificamente alle funzioni di mixaggio in surround (il plug-in interno "Mix6to2" ne è un esempio). Ci sono anche plug-in che si adattano al surround: non sono stati studiati specificamente per il surround, ma grazie al loro supporto multi-canale funzionano bene in una configurazione Surround.
- Si configura Cubase per il surround definendo i bus d'ingresso e uscita nel formato surround desiderato, e specificando ingressi e uscite audio da usare per i vari canali nei bus. Per farlo, si usa la finestra Connessioni VST.

Requisiti per il surround

Per ottenere il massimo dall'implementazione surround con Cubase servono i seguenti dispositivi aggiuntivi:

- Una scheda audio con più di due uscite.

La scheda audio deve avere tante uscite quante quelle del formato surround che si prevede di selezionare.

- Una configurazione amplificatore/altoparlante adatta.

Codifica (Encoding)

Il risultato di un mix surround in Cubase è l'audio multi-canale inviato dal bus d'uscita surround al sistema d'altoparlanti surround, oppure (se si usa la funzione Esporta Audio) una serie di file audio sull'hard-disk. I mix surround esportati possono essere suddivisi (un file mono per ogni canale altoparlante) o interlacciati (un singolo file contenente tutti i canali surround).

Per arrivare da qui al prodotto finale (il suono in surround su DVD, ecc.) serve un software particolare ed anche un hardware specifico. Questi dispositivi codificano il segnale nel formato desiderato, eventualmente comprimono l'audio ed infine memorizzano il tutto sul supporto multimediale finale.

L'esatto software e/o hardware necessari dipendono dal tipo di formato per il quale si mixa e non dipende in alcun modo da Cubase.

- Steinberg fornisce Dolby Digital e DTS per Cubase.

Per i dettagli visitare il sito www.steinberg.net.

Plug-in surround

In Cubase ci sono alcuni plug-in interni specifici per il surround; essi sono:

- Mix6to2

L'effetto Mix6to2 permette di controllare i livelli di fino a sei canali surround e missarli su un'uscita stereo. Questo è descritto nel pdf separato Plug-in Reference.

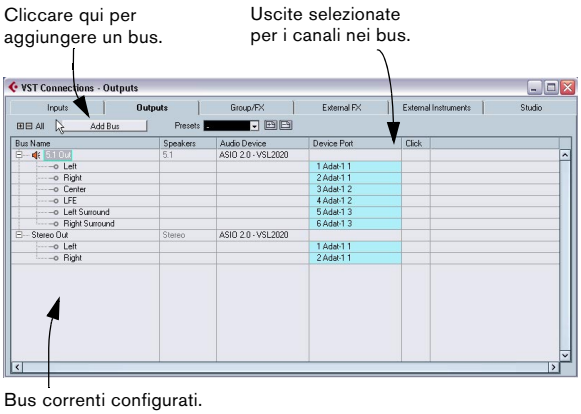
- SurroundPanner

E' descritto nel capitolo "Uso del Surround Panner" a pag. 207.

Finestra Connessioni VST

In questa finestra si possono aggiungere i bus d'ingresso e uscita. E' disponibile una selezione completa delle configurazioni surround più comuni, oltre ai normali bus mono o stereo.

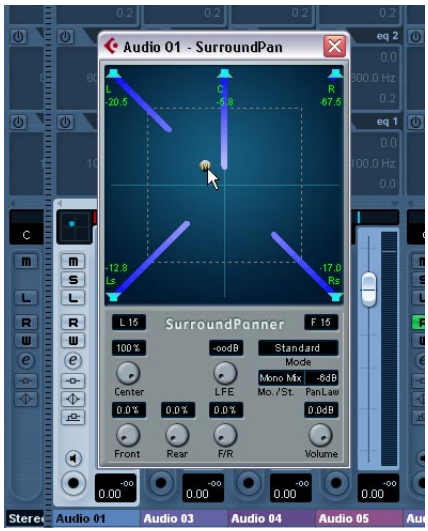
La colonna Nome Bus presenta i bus correnti configurati, così come appaiono nei menu a tendina Routing Ingresso e Uscita nel Mixer.



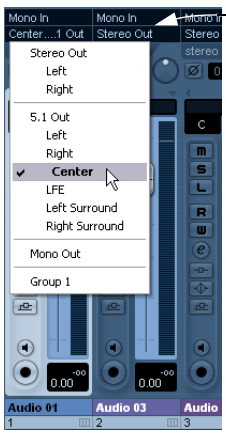
Pagina Uscite della finestra Connessioni VST. Il bus "5.1 Out" è aperto e visualizza i singoli canali altoparlante, con le rispettive porte d'uscita fisiche indicate nella colonna Porta Periferica a destra.

Il surround nel Mixer

Il suono in surround è supportato lungo qualsiasi stadio del percorso di segnale nel Mixer di Cubase, dal bus d'ingresso a quello d'uscita. Ogni bus o canale audio può gestire fino a 6 canali d'altoparlanti surround.



Qui il SurroundPanner si usa per collocare "dinamicamente" il suono nel campo sonoro surround.



Usando il menu a tendina Routing Uscita, i canali audio si possono assegnare direttamente ai canali surround.

Nella sezione Canale Uscita del Mixer è possibile controllare i livelli master dei bus configurati. L'indicatore di livello di un bus (o canale nel Mixer) con più canali surround visualizza più barre di livello, una per ogni canale altoparlante presente nella configurazione surround.

Operazioni

Impostare la configurazione surround

Configurare il bus d'uscita

Prima d'iniziare a lavorare con il suono in surround, si deve configurare un bus surround d'uscita, al quale sono inviati tutti i canali altoparlante del formato surround scelto. Aggiunta e configurazione dei bus sono descritte in dettaglio nel paragrafo "Configurare i bus" a pag. 14. Ecco un breve riassunto:

1. Aprire la finestra Connessioni VST dal menu Periferiche.

2. Cliccare sulla pagina "Uscite".

3. Cliccare sul pulsante "Agg. Bus" e selezionare uno dei formati preset dal menu a tendina Configurazione (vedere in seguito).
Appare il nuovo bus con tutte le porte visibili.

4. Cliccando nella colonna Porta Periferica si possono ora assegnare i canali altoparlante alle uscite desiderate dell'hardware audio.

5. Se si desidera, rinominare il bus d'uscita cliccando sul nome e digitandone uno nuovo.
Questo nome appare nel Mixer e nei menu a tendina Routing.

Sono incluse le seguenti configurazioni surround:

Formato	Descrizione
LRCS	LRCS significa Left Right Center Surround; l'altoparlante surround è collocato dietro al centro. E' il formato surround originale che apparve per la prima volta con il nome Dolby Stereo nei cinema ed in seguito nel formato home cinema Dolby ProLogic.
5.0	E' come il formato 5.1 (vedere in seguito) ma senza il canale LFE. Il canale LFE è opzionale nel formato 5.1 e se non si pensa di usarlo è meglio scegliere questa opzione.
5.1	E' uno dei formati più diffusi per cinema e DVD. Nelle sue varie implementazioni di codifica per cinema e DVD (definite dai vari costruttori) si chiama Dolby Digital, AC-3, DTS e MPEG 2 Multichannel. Il formato 5.1 ha un altoparlante centrale (usato principalmente per il parlato) e quattro altoparlanti surround (per musica ed effetti sonori). Inoltre c'è un canale sub (LFE – Low Frequency Effects) con una banda passante più grave, usato per effetti speciali a bassa frequenza.
LRC	Come LRCS, ma senza il canale altoparlante surround.
LRS	Left-Right-Surround, con l'altoparlante surround collocato dietro al centro.
LRC+Lfe	Come LRC ma con l'aggiunta di un canale sub Lfe.
LRS+Lfe	Come LRS ma con l'aggiunta di un canale sub Lfe.
Quadro	E' il formato originale Quadraphonic per la musica, con un altoparlante ad ogni angolo. questo formato era destinato ai riproduttori di dischi in vinile.
LRCS+Lfe	Come LRCS ma con l'aggiunta di un canale sub Lfe.
Quadro+Lfe	Come Quadro ma con l'aggiunta di un canale sub Lfe.
6.0 Cine	Disposizione d'altoparlanti Left-Right-Center con 3 (Left-Right-Center) canali surround.
6.0 Music	2 canali frontali (Left/Right) con canali Left e Right surround e canali Left e Right laterali.

Bus Child

In pratica, un bus child è un bus contenuto in un bus più grande. In genere i bus child stereo sono all'interno di un bus surround – ciò consente di assegnare le tracce stereo direttamente ad una coppia stereo d'altoparlanti nel bus surround. Si possono anche aggiungere i bus child in altri formati surround (con meno canali del bus genitore).

Una volta creato un bus surround, è possibile aggiungere ad esso uno o più bus child con un clic-destro sul bus e selezionando "Aggiungi Bus Child". Vedere "Aggiunta di un bus child (solo Cubase)" a pag. 16.

Configurare il bus d'ingresso

Spesso in Cubase per lavorare con il suono in surround non è necessario configurare un bus d'ingresso in formato surround. Si possono registrare i file audio da normali ingressi ed assegnare facilmente in qualsiasi momento i canali audio risultanti alle uscite surround. Si può anche importare direttamente file multi-canale di uno specifico formato surround su tracce audio dello stesso formato.

Si deve aggiungere un bus surround d'ingresso nei seguenti casi:

- C'è già del materiale audio in un formato surround specifico, da trasferire in Cubase come singolo file multi-canale.
- Si deve registrare live in una configurazione surround.

In entrambi i casi, si può aggiungere e configurare un bus d'ingresso del formato che si vuole usare nella finestra Connessioni VST in modo che ogni ingresso sull'hardware audio sia inviato al rispettivo canale altoparlante.

Per aggiungere un bus d'ingresso usare lo stesso metodo descritto per i bus d'uscita (vedere "Configurare il bus d'uscita" a pag. 206) ma selezionare la pagina "Ingressi".

Inviare i canali direttamente ai canali surround

Per collocare una sorgente audio solo in un canale altoparlante separato si può inviarlo direttamente a quel canale altoparlante. Ciò è utile su materiale pre-mixato o registrazioni multi-canale che non richiedono il panning.

1. Aprire il Mixer ed individuare il canale da assegnare.

2. Dal menu a tendina Routing Uscita selezionare il canale altoparlante surround corrispondente.

- Se un canale audio stereo è inviato direttamente ad un canale altoparlante, i canali sinistro/destro sono mixati in mono.

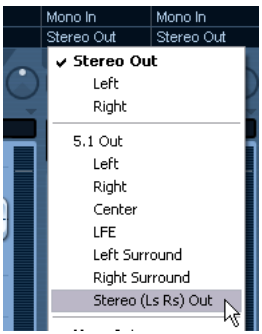
Il controllo Pan del canale audio stabilisce il bilanciamento tra i canali sinistro e destro nel mix mono risultante. Un Pan al centro produce un mix di eguali proporzioni.

Routing dei canali usando i bus child

I bus child consentono d'inviare canali audio stereo (o multi-canale) a specifici canali altoparlante in una configurazione surround.

L'applicazione più ovvia di un bus child è quando si vuole aggiungere un canale stereo a due canali altoparlante surround specifici sinistro/destro.

Se in un bus surround è stato aggiunto un bus child (vedere in precedenza) il bus child appare come oggetto nel submenu del bus surround (nel menu a tendina Routing Uscita). Selezionarlo per inviare direttamente un canale audio stereo a quella coppia stereo di altoparlanti nel bus surround.



Uso del Surround Panner

Cubase ha una speciale funzione per il posizionamento di una sorgente sonora in un campo surround. In realtà, si tratta di un particolare plug-in che distribuisce in varie proporzioni l'audio proveniente dal canale ai canali surround.

1. Aprire il Mixer ed individuare il canale da posizionare.

Può essere un canale mono o stereo.

2. Dal menu a tendina Routing Uscita selezionare l'opzione "5.1 out" (non un canale altoparlante specifico).

Nella striscia canale sopra il fader appare un grafico in miniatura dell'interfaccia del plug-in.

Quando è selezionata l'opzione "5.1 out", la striscia di canale visualizza un controllo surround in miniatura.

3. Cliccare e trascinare direttamente nell'immagine in miniatura per spostare il suono nel campo surround.

La striscia orizzontale rossa a destra controlla il livello del sub LFE (se disponibile nel formato surround selezionato).

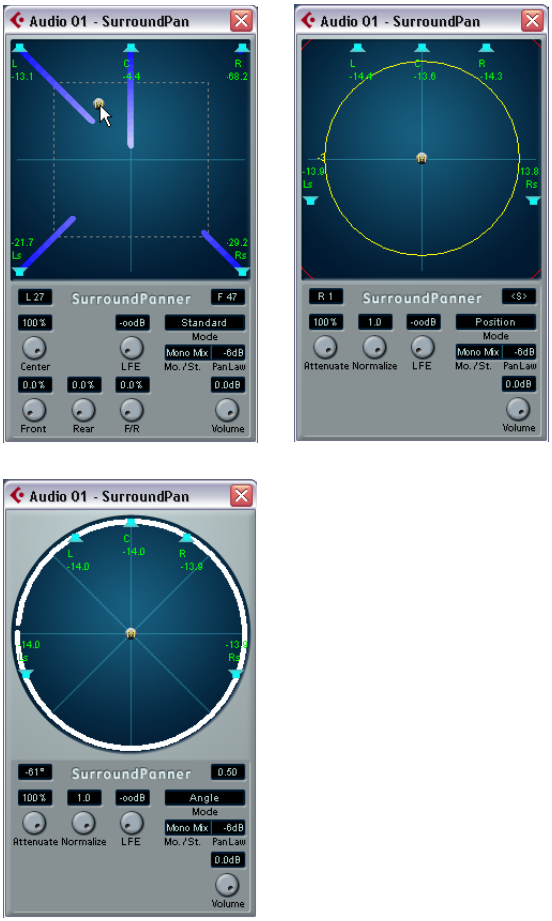
- Si può anche vedere una versione leggermente più grande di questo controllo selezionando "Panner" nel menu a tendina della opzioni "Viste" nel pannello esteso del Mixer.

Questa modalità offre un panning clic & drag oltre che valori numerici per il bilanciamento sinistro/destro, front/rear e LFE – inserire il numero desiderato o regolare i valori con la rotellina del mouse.

- Il SurroundPan può anche essere visualizzato nell'Inspector per tutti i tipi di traccia canale audio. Per vedere la pagina Surround Pan nell'Inspector, assicurarsi che nel menu contestuale dell'Inspector sia abilitata l'opzione corrispondente.

- Per un controllo completo sul panning surround, doppio-clic sull'immagine in miniatura per aprire l'interfaccia completa del Surround Panner in una finestra separata.

Controlli del plug-in SurroundPan



Interfaccia del plug-in SurroundPan rispettivamente in modalità Standard, Position e Angle.

Il plug-in SurroundPan permette di collocare l'audio nel campo surround; è costituito da un'immagine con la disposizione degli altoparlanti (definiti nel bus d'uscita selezionato nel menu a tendina Routing Uscita), con la sorgente sonora indicata da una pallina grigia.

Modalità Standard/Position/Angle

Il selettore modalità Standard/Position/Angle, permette di lavorare in tre modalità:

- Nelle modalità Standard e Position, gli altoparlanti frontali sono allineati, come è normale che sia in una situazione tipo cinema. Ciò significa che gli altoparlanti frontali sono ad una distanza variabile dal centro. La modalità Standard (default) è quella migliore per spostare le sorgenti tra gli altoparlanti senza un'attenuazione di livello.
- La modalità Angle è quella del tradizionale mixaggio in surround. Si noti che qui gli altoparlanti sono ad uguale distanza dal centro. Non è una rappresentazione vera e propria di un cinema, ma si è rivelata molto efficace in varie situazioni.

Altoparlanti

Gli altoparlanti nel pannello rappresentano la configurazione surround scelta.

- Gli altoparlanti frontali sono allineati, come avviene normalmente in una situazione tipo cinema.
  Gli altoparlanti frontali si trovano quindi ad una distanza variabile dal centro e consentono di spostare le sorgenti sonore tra gli altoparlanti senza un'attenuazione di livello.

- Per attivare/disattivare gli altoparlanti cliccarci sopra tenendo premuto il tasto [Alt]/[Option]. Quando un altoparlante è disattivato, nessun audio è inviato al rispettivo canale surround.

Posizionamento e livelli

⚠ Ciò che segue presume che il menu a tendina Mono/Stereo sia impostato in "Missaggio Mono". Per maggiori informazioni sulle altre modalità vedere in seguito.

Si posiziona una sorgente sonora cliccando o trascinando la pallina grigia nel pannello (o con i tasti di comando rapido, vedere in seguito). Trascinando durante la riproduzione è possibile registrare l'automazione. "Automazione Write/Read" a pag. 217.

- In modalità Standard, i livelli dei segnali provenienti dai singoli altoparlanti sono indicati da linee colorate dagli altoparlanti al centro del display.

- In modalità Position, i cerchi concentrici aiutano a determinare il livello del segnale in una certa posizione.
  Il cerchio giallo rappresenta 3dB sotto il livello nominale, il cerchio rosso è a 6dB e quello blu è situato a 12dB. Essi sono influenzati dall'attenuazione (vedere in seguito).

- In modalità Angle, un arco bianco aiuta a determinare l'intervallo percepito di una sorgente audio (bianco e blu per le tracce stereo). Il suono è al volume più alto nel mezzo dell'arco e scende di livello verso la fine dell'arco.

Il modo esatto in cui si gestiscono i livelli richiede una spiegazione:

- Quando si sposta una sorgente sonora, un numero indica il volume in ogni altoparlante.
E' un valore in dB (decibel) ed è riferito al livello nominale della sorgente audio. In altre parole, 0.0 (dB) rappresenta il pieno livello.

- Collocando una sorgente abbastanza lontana da un altoparlante, il suo livello scende a zero (indicato dal simbolo infinito).

- I livelli dei segnali dai singoli altoparlanti sono indicati da linee colorate dagli altoparlanti al centro del display.

- Si possono usare i tasti di modifica per limitare in vari modi il movimento:

In modalità Standard e Position:

Tasto	Limitazione movimento
[Shift]	Solo orizzontale
[Ctrl]/[Command]	Solo verticale
[Alt]/[Option]	In diagonale (in alto a sinistra, in basso a destra)
[Ctrl]/[Command]+ [Alt]/[Option]	In diagonale (in alto a destra, in basso a sinistra)

In modalità Angle:

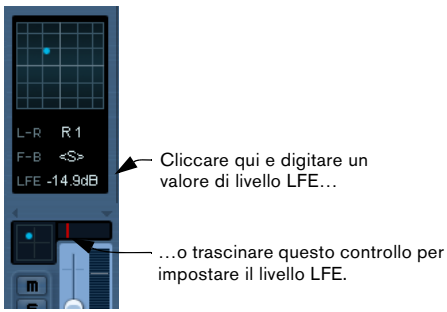
Tasto	Limitazione movimento
[Shift]	Solo dal centro al perimetro
[Ctrl]/[Command]	Solo lungo il perimetro (alla distanza corrente dal centro)

C'è anche uno speciale set di tasti di comando per lavorare nella finestra SurroundPan.

⚠ Per un elenco completo dei tasti di comando disponibili, cliccare sul logo del "SurroundPanner" quindi cliccare di nuovo!

Manopola LFE (tutte le modalità)

Se la configurazione surround selezionata ha un canale LFE (Low Frequency Effects), nella finestra SurroundPan è disponibile una manopola di livello LFE separata; usarla per impostare la quantità di segnale inviato al canale LFE. Si può anche impostarla usando la piccola striscia rossa a destra del Surround Panner nella striscia di canale nel Mixer, oppure digitando un numero nel campo valore LFE nel Surround Panner più grande che può essere visualizzato nella striscia di canale estesa.



Il Surround Panner nella striscia di canale (sotto) e nel pannello esteso della striscia di canale nel Mixer (opzione "Panner" selezionata nel menu a tendina delle opzioni View).

Menu a tendina Mono/Stereo (tutte le modalità)

Se si ha un canale mono, il menu a tendina Mono/Stereo è impostato di default in Missaggio Mono. Il panner funziona quindi come è stato descritto in precedenza.

Con un canale stereo, si può scegliere una delle tre modalità Mirror. Appaiono quindi due palline grigie, una per ogni canale (L/R). Ciò consente di spostare i due canali in modo simmetrico, trascinandone uno. Le tre modalità consentono di scegliere l'asse da usare per il mirroring.

- La modalità di default per i canali stereo è Y-Mirror.
- Inviando un segnale stereo nel Panner in modalità Missaggio Mono, i due canali sono missati tra loro prima di entrare nel plug-in.
- Inviando un segnale mono al plug-in in una delle modalità stereo, il segnale è separato prima di entrare nel plug-in.

Parametri aggiuntivi (modalità Standard)

- Center Level.

Determina come gli altoparlanti frontali riproducono i segnali della sorgente centrale. Con il valore 100%, l'altoparlante centrale fornisce la sorgente centrale. Con il valore 0%, la sorgente centrale è fornita dall'immagine sonora fantasma creata dagli altoparlanti sinistro e destro. Altri valori producono un mix tra questi due metodi.

- Divergence Controls.

I tre controlli di divergenza stabiliscono le curve d'attenuazione usate per posizionare le sorgenti sonore, rispettivamente sull'asse X frontale, l'asse X posteriore e l'asse Y (frontale/posteriore). Se tutti i tre valori Divergence sono a 0% (default), collocando una sorgente sonora in un altoparlante, tutti gli altri altoparlanti sono impostati a livello zero (-infinito), tranne l'altoparlante centrale che dipende dal livello centrale. Ad alti valori gli altri altoparlanti ricevono una percentuale della sorgente sonora.

Parametri aggiuntivi (modalità Position e Angle)

- Attenuate.

Il parametro Attenuate si usa per amplificare o attenuare la sorgente sonora. L'effetto preciso che ha sul livello in ogni altoparlante si determina dalla lettura dei livelli, dal cerchio concentrico (Position) e dall'arco (Angle).

- Normalize.

Normalize è una funzione che controlla il volume complessivo da tutti gli altoparlanti. Se impostato a 1.0 (piena normalizzazione), il livello proveniente da tutti gli altoparlanti insieme è esattamente 0dB. I singoli livelli sono poi amplificati o attenuati di conseguenza.

⚠ Si noti che questa non è una funzione dinamica, come compressione o limitazione. E' solo un tool che serve per scalare i livelli nominali d'uscita dai canali surround.

Automazione

Tutti i parametri del plug-in SurroundPan si possono automatizzare, proprio come quelli di un qualsiasi altro plug-in. Vedere "Automazione Write/Read" a pag. 217.

Esportare un mix Surround

Una volta realizzato un mix in surround è possibile esportarlo con la funzione Esporta Mixdown Audio. Questa funzione esporta un singolo bus d'uscita selezionato – quindi tutti i canali che fanno parte del mix devono essere assegnati al bus surround d'uscita.

Per il surround ci sono le seguenti opzioni di export:

- Export in formato split: si ottiene un file audio mono per ogni canale surround.

- Export in formato interlacciato: si ottiene un singolo file audio multi-canale (ad esempio, un file 5.1, contenente tutti i sei canali surround).

- In Windows si può anche esportare un mix 5.1 surround su un file in formato Windows Media Audio Pro.
E' un formato di codifica su misura 5.1 surround – vedere "File Windows Media Audio Pro (solo Windows e Cubase)" a pag. 432.

- Si può anche esportare un mix surround su un file Dolby Digital AC3 o DTS, se si hanno i plug-in di Steinberg Dolby Digital Encoder o DTS Encoder (entrambi opzionali e separati) installati nel sistema.
Per i dettagli visitare il sito www.steinberg.net.

Per maggiori informazioni sull'export dei file vedere il capitolo "Esporta Mixdown Audio" a pag. 426.

Usare effetti in configurazioni surround

Cubase introduce uno speciale formato surround per i plug-in VST; si tratta di plug-in che possono processare più di due canali. Il plug-in Mix6to2 ne è un esempio.

Applicare un plug-in adatto al Surround

Non è diverso dall'applicare un normale plug-in. L'unica differenza è che il pannello del plug-in può avere controlli per più di due canali.

Usare un plug-in stereo in una configurazione surround

Normalmente, quando si applica un effetto Insert stereo ad una configurazione surround i primi due canali altoparlante (in genere L e R) sono inviati al plug-in, mentre gli altri canali non sono processati.

Tuttavia, Si può usare il plug-in su altri canali altoparlante. Tale procedura è descritta nel capitolo "Effetti Audio" a pag. 167.

16

Automazione

Presentazione capitolo

Cubase ha funzioni d'automazioni molto complete. Virtualmente, nel Mixer si può automatizzare qualsiasi parametro ed effetto.

Per automatizzare le impostazioni dei parametri ci sono due metodi principali:

- Manualmente, disegnando curve sulla sotto-traccia d'automazione nella Finestra Progetto.
Vedere "Editing degli eventi d'automazione" a pag. 222.

- Usando i pulsanti Write/Read e regolando i parametri nel Mixer.
Vedere "Automazione Write/Read" a pag. 217.

I due metodi non differiscono su come è applicato il dato d'automazione – essi sono diversi solo per il modo con il quale sono creati gli eventi d'automazione: disegnandoli manualmente o registrandoli. Qualsiasi dato d'automazione applicato si riflette nel Mixer (un fader che si muove, ad esempio) ed in una curva sulla rispettiva traccia d'automazione (sebbene questa possa essere nascosta).

Sotto-tracce d'automazione

Tutte le tracce Audio, Gruppo e FX hanno sotto-tracce d'automazione che permettono di visualizzare e modificare l'automazione di tutte le impostazioni Mixer della traccia, incluse quelle degli effetti in Insert. C'è una sotto-traccia d'automazione per ogni parametro e le sotto-tracce possono essere mostrate/nascoste in qualsiasi combinazione.

Analogamente, anche le tracce MIDI hanno sotto-tracce d'automazione per le impostazioni Mixer, i parametri traccia e (se usati) gli effetti in Send e Insert.

I VST Instrument hanno speciali tracce d'automazione che appaiono nella Finestra Progetto quando si aggiunge un VST Instrument. C'è una traccia d'automazione per i parametri del plug-in ed una per ogni canale del Mixer usato dallo strumento VST. Queste tracce hanno tutte sotto-tracce d'automazione che consentono l'accesso a tutti i parametri e le impostazioni del Mixer.

Le tracce Instrument, essendo una combinazione traccia MIDI/VST Instrument, hanno tracce d'automazione che presentano i parametri d'automazione per il VST Instrument stesso, per il canale VST Instrument ed i rispettivi parametri d'automazione MIDI.

Infine, per i canali ReWire ed i canali ingresso/uscita, le tracce d'automazione s'aggiungono automaticamente non appena s'attiva l'automazione (con il pulsante Write) nella rispettiva striscia di canale nel Mixer o nella finestra Configurazione Canale. Anche queste tracce d'automazione hanno sotto-tracce per tutti i parametri.

Cosa si può automatizzare?

In Cubase il mixaggio può essere completamente automatizzato. In una sotto-traccia d'automazione è possibile automaticamente registrare (o disegnare manualmente) le seguenti impostazioni dei parametri:

Per ogni traccia Audio o Gruppo e canale ReWire:

- Volume.
- Mute.
- Condizione Panner Collegato (controllata dal pulsante "Collega Panner assegnati ai Send su Panner Canale" nella sezione Striscia Controllo della finestra Configurazione Canale).
- Pan (a seconda della configurazione del canale, è possibile regolare le impostazioni per il Panner Standard o per il Panner Surround).
- Parametri regolabili e Bypass per 8 effetti in insert (se sono usati gli Insert).
- Impostazioni regolabili per 8 effetti in send (on/off, livello, pan).
- Impostazioni regolabili per i 4 moduli EQ (Master Bypass, on/off, Tipo, Gain, Freq., Qualità).

Per ogni traccia Canale FX e bus ingresso/uscita:

- Volume
- Mute
- Condizione Panner Collegato (controllata dal pulsante "Collega Panner assegnati ai Send su Panner Canale" nella sezione Striscia Controllo della finestra Configurazione Canale).
- Pan (a seconda della configurazione del canale, è possibile regolare le impostazioni per il Panner Standard o per il Panner Surround).
- Parametri regolabili e Bypass per 8 effetti in insert (se sono usati gli Insert).
- Impostazioni regolabili per i 4 moduli EQ (Master Bypass, on/off, Tipo, Gain, Freq., Qualità).

Per ogni VST Instrument:

- Selezione parametri e programmi dei plug-in VST Instrument

più (per ogni canale/uscita separata usata dal VST Instrument):

- Volume
- Mute
- Condizione Panner Collegato (controllata dal pulsante "Collega Panner assegnati ai Send su Panner Canale" nella sezione Striscia Controllo della finestra Configurazione Canale).
- Pan (a seconda della configurazione del canale, è possibile regolare le impostazioni per il Panner Standard o per il Panner Surround).
- Parametri regolabili e Bypass per 8 effetti in insert (se sono usati gli Insert).
- Impostazioni regolabili per 8 effetti in send (on/off, livello, pan).
- Impostazioni regolabili per i 4 moduli EQ (Master Bypass, on/off, Tipo, Gain, Freq., Qualità).

Per ogni traccia MIDI:

- Volume
- Pan
- Mute
- Selettori modificatori MIDI on/off
- Trasposizione
- Cambia Vel.
- Random 1-2 min/max/target
- Range 1-2 min/max/target
- Selettori on/off per 4 effetti in Insert
- Selettori on/off per 4 effetti in Send
- Parametri per 4 effetti MIDI in Insert (se usati)
- Parametri per 4 effetti MIDI in Send (se usati)

Per ogni traccia Instrument:

Poichè le tracce Instrument sono una combinazione traccia MIDI/canale Instrument ed Instrument Return nel Mixer, le sotto-tracce d'automazione delle tracce Instrument hanno tutti i parametri disponibili per i VST Instrument, oltre a quelli delle tracce MIDI (vedere il rispettivo paragrafo precedente) tranne Volume MIDI, Pan e Mute, perchè i parametri Volume Pan e Mute sono controllati direttamente dal canale Instrument Return nel Mixer.

Operazioni d'automazione traccia

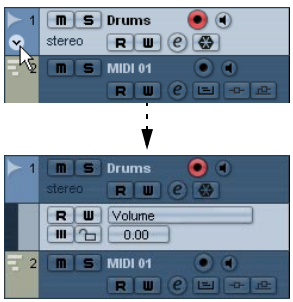
Aprire le sotto-tracce d'automazione

Ogni traccia/canale ha varie sotto-tracce d'automazione, ciascuna delle quali mostra un parametro d'automazione.

Per le tracce Audio, Instrument, Gruppo, MIDI e FX ci sono due modi per aprire una sotto-traccia d'automazione del canale:

- Con un clic-destro sulla traccia nell'elenco tracce e scegliendo "Mostra Automazione" dal menu contestuale.
- Cliccando sul bordo sinistro della traccia nell'elenco tracce (con il puntatore del mouse sull'angolo inferiore sinistro della traccia appare l'icona freccia "Mostra/Nascondi Automazione".

Nella elenco tracce si appaiono una sotto-traccia d'automazione ed una linea retta orizzontale nera, oltre ad un'immagine sfumata in grigio con la forma d'onda degli eventi audio (o MIDI per le tracce MIDI) nel display eventi. Di default, il parametro Volume è assegnato alla prima sotto-traccia.



Cliccare qui per aprire una sotto-traccia d'automazione.

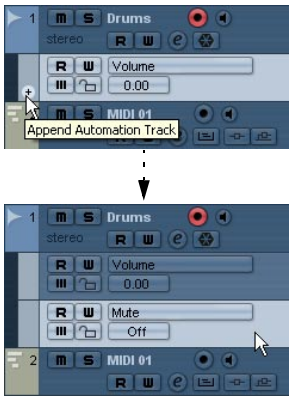
Per i VST Instrument (non le tracce Instrument, vedere in precedenza) le tracce d'automazione appaiono automaticamente quando li si aggiunge nella finestra VST Instrument.

Per i canali ReWire e i bus ingresso/uscita, le tracce d'automazione si creano automaticamente quando si attiva il pulsante d'automazione Write (vedere "Automazione Write/Read" a pag. 217):

- Nella corrispondente striscia canale nel Mixer.
- Nella corrispondente finestra Configurazione Canale.
- Nel pannello comune del Mixer ("Automazioni in Stato Write").
- Nella zona sopra l'elenco tracce ("Automazioni in Stato Write").

Aprire sotto-tracce d'automazione aggiuntive

- Collocando il puntatore del mouse sull'angolo inferiore di una sotto-traccia d'automazione appare un segno "+" ("Aggiungi Traccia Automazione"). Cliccandoci sopra (o cliccando ovunque sul bordo sinistro della traccia), si apre un'altra sotto-traccia, che di default visualizza il parametro successivo dell'elenco Aggiungi Parametro (vedere in seguito).



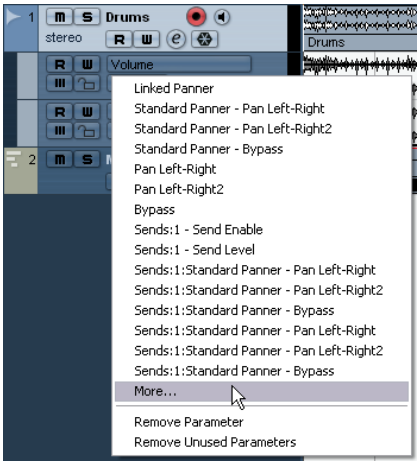
Assegnare un parametro ad una traccia d'automazione

Alle sotto-tracce d'automazione sono già assegnati parametri di default quando le si apre, in base al loro ordine nell'elenco Aggiungi Parametro (vedere in seguito).

Per selezionare quale parametro deve visualizzare una sotto-traccia aperta, procedere come segue:

1. Se non ne esiste una, aprire una sotto-traccia d'automazione con uno dei metodi descritti in precedenza.
2. Cliccare nel display parametro della sotto-traccia d'automazione.

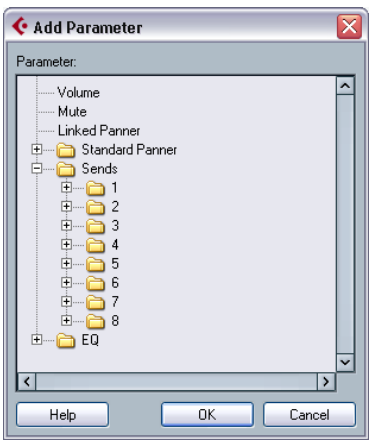
Appare un menu a tendina contenente alcuni dei parametri d'automazione oltre all'opzione "Altro…" in fondo all'elenco. Il contenuto dell'elenco dipende dal tipo di traccia (Audio, MIDI, VST Instrument, ecc.).



- Se il parametro da automatizzare è contenuto nel menu a tendina si può selezionarlo direttamente.
Il parametro sostituisce quindi quello corrente nella sotto-traccia d'automazione.

- Per aggiungere un parametro non disponibile nel menu a tendina o vedere tutti i parametri che possono essere automatizzati passare all'operazione successiva.

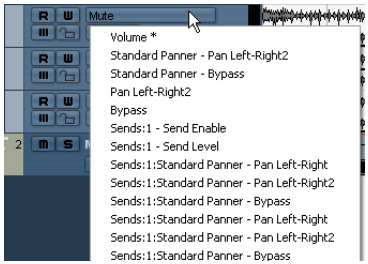
3. Selezionare l'opzione "Altro…".
Appare la finestra di dialogo Aggiungi Parametro, che mostra un elenco con tutti i parametri automatizzabili per il canale selezionato (ordinati in varie categorie) e quelli di ogni effetto in Insert assegnato. Vedere "Cosa si può automatizzare?" a pag. 213 per un elenco dei parametri disponibili in base al tipo di canale. Per vedere tutti i parametri in ogni categoria cliccare sul pulsante "+" accanto alla cartella di ogni categoria.



Finestra di dialogo Aggiungi Parametro di una traccia Audio.

4. Selezionare un parametro dall'elenco e cliccare OK.
Questo parametro sostituisce quello corrente nella sotto-traccia d'automazione.

⇨ Si noti che la "sostituzione" del parametro visualizzato nella sotto-traccia è completamente non-distruttivo.
Per esempio, se la sottotraccia conteneva un qualsiasi dato d'automazione del parametro appena sostituito, questo dato rimane (sebbene non sia visibile dopo la sostituzione del parametro). Cliccando nel display del parametro si può tornare indietro al parametro sostituito. Nel menu a tendina tutti i parametri automatizzati sono indicati da un asterisco (*) accanto al nome.



Il parametro Volume è automatizzato.

Cliccare più volte sul pulsante"Aggiungi Traccia Automazione" (il segno "+") della traccia d'automazione per aprire sotto-tracce aggiuntive ed assegnare un parametro ad ogni sotto-traccia ripetendo la procedura precedente.

Rimuovere le sotto-tracce d'automazione

Per rimuovere le sotto-tracce d'automazione dall'elenco tracce, procedere come segue:

- Per rimuovere una sola sotto-traccia cliccare sul nome del parametro e selezionare "Rimuovi Parametro" dal menu a tendina.
Sono cancellati anche tutti gli eventi d'automazione sulla sotto-traccia, e la sotto-traccia si chiude.

- Per rimuovere tutte le sotto-tracce correnti inutilizzate da una traccia selezionare "Rimuovi Parametri Non Utilizzati" da tutti i menu a tendina con il nome del parametro nella rispettiva sotto-traccia.
Tutte le sotto-tracce della traccia selezionata senza eventi d'automazione sono chiuse.

Nascondere le sotto-tracce d'automazione

- Per nascondere una singola sotto-traccia d'automazione collocare il puntatore sull'angolo superiore sinistro della sotto-traccia nell'elenco tracce e cliccare sul pulsante "Nascondi Traccia Automazione" (il segno -).

- Per nascondere tutte le sotto-tracce d'automazione di una traccia clic-destro sulla traccia desiderata e scegliere "Nascondi Automazione" dal menu contestuale.

- Per nascondere tutte le sotto-tracce d'automazione di tutte le tracce nell'elenco tracce clic-destro su una traccia qualsiasi e selezionare "Nascondi Tutte le Automazioni".
Questa opzione c'è anche nel submenu Folding Traccia del menu Progetto.

Mostrare solo le sotto-tracce d'automazione usate

Se sono usate molte sotto-tracce d'automazione è scomodo averle tutte aperte nella elenco tracce; per vedere solo quelle utilizzate (cioè quelle con eventi d'automazione) e nascondere tutte quelle vuote procedere come segue:

- Clic-destro su una traccia nell'elenco tracce e scegliere l'opzione "Mostra Tutta l'Automazione" dal menu tendina.
Si chiudono tutte le sotto-tracce d'automazione prive di eventi e restano aperte quelle utilizzate da tutte le tracce. Questa opzione c'è anche nel submenu Folding Traccia del menu Progetto.

- Clic-destro su una traccia specifica e selezionare l'opzione "Mostra Tutta l'Automazione" dal menu contestuale.
Si chiudono tutte le sotto-tracce d'automazione prive d'eventi della traccia selezionata e restano aperte le sotto-tracce utilizzate.

Silenziare le sotto-tracce d'automazione

E' possibile silenziare singole sotto-tracce d'automazione cliccando sui rispettivi pulsanti Mute nell'elenco tracce. Cliccando sul pulsante Read (R) (vedere "Automazione Write/Read" a pag. 217) di una sotto-traccia d'automazione si attiva la modalità Read per tutti i parametri automatizzati sulla traccia. Usando il pulsante Mute si disattiva l'automazione di un singolo parametro.

Opzione "Automazione segue Eventi"

Attivando l'opzione "Automazione segue Eventi" nel menu Edit (o nella finestra Preferenze – pagina Editing) gli eventi d'automazione seguono automaticamente lo spostamento di un evento o parte sulla traccia.

Ciò facilita la configurazione dell'automazione per un evento o parte specifici, piuttosto che per una posizione specifica nel progetto. Per esempio, si può automatizzare il panning dell'evento di un effetto sonoro (spostandolo da sinistra a destra) – se si deve spostare l'evento, l'automazione lo segue automaticamente! I criteri sono:

- Si spostano tutti gli eventi d'automazione della traccia compresi tra inizio e fine dell'evento o parte.
Se alla nuova posizione (ove si sposta la parte o evento) ci sono altri eventi d'automazione essi sono sostituiti.

- Copiando un evento o parte (usando Copia/Incolla, [Alt]/[Option]-trascinamento o le funzioni Duplica o Ripeti), sono duplicati anche gli eventi d'automazione.

Automazione Write/Read

Tutti i tipi di traccia (tranne quelle Cartella, Marker, Video e Righello) nel Mixer, nell'elenco tracce e nella finestra Configurazione Canale hanno i pulsanti Write (W) (scrivi) e Read (R) (leggi). Anche i pannelli di controllo dei plug-in effetti e VST Instrument hanno i pulsanti Write e Read.

Pulsanti Write e Read di un canale nel Mixer e di una sotto-traccia d'automazione nell'elenco tracce.

- Attivando il Write su un canale, tutti i parametri del Mixer che si regolano durante la riproduzione su quel canale specifico sono registrati come eventi d'automazione.
- Attivando il Read su un canale, tutte le azioni sul Mixer registrate su quel canale sono eseguite durante la riproduzione, come sono state scritte in modalità Write.
- I pulsanti W e R di una traccia nell'elenco tracce rispecchiano quelli W e R sulla striscia di canale corrispondente nel Mixer.

Nel pannello comune del Mixer e in cima all'elenco tracce ci sono anche i pulsanti Read e Write globali:

Pulsanti Write e Read globali nel Mixer e nell'elenco tracce.

- Se è attiva l'opzione "Automazioni in Stato Read", tutte le azioni registrate sul Mixer di tutti i canali sono eseguite durante la riproduzione.
- Se è attiva l'opzione "Automazioni in Stato Write", tutte le azioni che eseguite sul Mixer nel corso della riproduzione (su tutti i canali) sono registrate come eventi d'automazione.

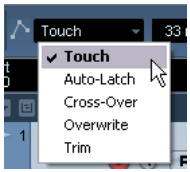
Preferenza "Ingresso Controller MIDI su Tracce Automazione"

Se per controllare parametri ed impostazioni di Cubase è stato configurato un dispositivo di controllo remoto, l'automazione si può registrare con il dispositivo remoto – basta attivare Write come al solito. Tuttavia, se si sta registrando una traccia MIDI e nello stesso momento si vuole registrare l'automazione, il dato controller trasmesso dal dispositivo remoto è registrato due volte (come automazione e come dato del controller MIDI sulla traccia MIDI).

Per evitare tale anomalia, attivare l'opzione "Ingresso Controller MIDI su Tracce Automazione" nella finestra Preferenze (pagina MIDI), in modo che i controller sono registrati solo come automazione, non come dato controller MIDI sulla traccia MIDI registrata.

Le 5 modalità d'automazione (solo Cubase)

⚠ In Cubase Studio, la modalità d'automazione è sempre "Tocca".



Quando si registra l'automazione si può scegliere tra cinque modalità d'automazione (disponibili sulla toolbar della Finestra Progetto):

- Tocca: Cubase inizia a scrivere l'automazione non appena si clicca sul controllo e ferma la scrittura quando si rilascia il pulsante sinistro del mouse.
  Se si sta sostituendo un'automazione esistente, il valore Tempo di Ritorno Automazione (accanto al menu a tendina Modo Automazione) determina la rapidità con la quale il parametro automatizzato torna al suo valore automatizzato originale quando si rilascia il pulsante del mouse.

⚠ Per la maggior parte dei parametri dei plug-in (effetti audio e VST Instrument), non c'è modo per Cubase di sapere se un controllo è "premuto" o meno (questa informazione non è riferita dall'interfaccia del plug-in). Per questo motivo, l'automazione di quasi tutti i parametri di un plug-in funziona in modalità Autolatch (vedere in seguito), anche se è selezionata quella Tocca.

- Auto-Latch: Cubase inizia a scrivere l'automazione non appena si clicca sul controllo e interrompe la scrittura quando si ferma la riproduzione o si disattiva la funzione Write.
L'ultimo valore d'automazione è scritto in continuazione fino allo stop o alla disattivazione della funzione Write. Ciò è utile per sostituire una lunga sezione dell'automazione precedente ed anche quando si sta registrando l'automazione da un dispositivo remoto (poichè Cubase non può sapere quando si "rilascia" il controllo). Tuttavia, assicurarsi di toccare solamente il controllo(i) desiderato quando si registra l'automazione in modalità Auto-Latch – e ricordarsi di fermare le riproduzione quando si ha finito!

- Cross-Over: funziona come la modalità Auto Latch, ma con una differenza: Non appena si incrocia "cross" una qualsiasi curva d'automazione esistente (precedente), la scrittura s'interrompe automaticamente.

- Cambia: influenza solo l'automazione del volume. Funziona come la modalità Auto-Latch, ma con una differenza significativa: Cubase inizia a scrivere l'automazione non appena s'avvia la riproduzione e interrompe la scrittura quando si disattiva la funzione Write.
Ciò significa che l'automazione è scritta in continuazione, dal momento in cui s'inizia la riproduzione a quando si disattiva la funzione Write – anche se non si tocca alcun controllo. E' utile se si vuole avere una lavagna pulita e rifare l'automazione di volume precedente.

- Trim: E' utile solo per l'automazione del volume. Cambia la curva d'automazione del volume senza però sostituire alcuna automazione di volume precedente, consentendo di ritoccare il volume di un'automazione già esistente.
In modalità Trim, il fader di volume del canale nel Mixer inizialmente è collocato esattamente a metà, indipendentemente da qualsiasi automazione di volume esistente. Alzando il fader rispetto alla posizione centrale, si sposta verso l'alto la curva di volume. Abbassando il fader, la curva di volume si sposta verso il basso. In modalità Trim, Cubase inizia a scrivere l'automazione non appena si clicca sul controllo ed interrompe la scrittura quando si rilascia il pulsante del mouse.

- La modalità Trim ha una caratteristica particolare: abilitando l'automazione Write quando la riproduzione è ferma e selezionando la modalità Trim, si può usare il fader per spostare (offset) la curva di volume tra i locatori sinistro e destro.
Questo facilita, ad esempio, l'aumento del volume relativo in una zona specifica del progetto: collocare opportunamente i locatori, abilitare la funzione Write, selezionare la modalità Trim ed alzare il livello del fader.

Registrare le azioni – un esempio

Se le impostazioni del progetto corrente sono preziose e cruciali, non è il caso di sperimentare l'automazione fino a quando non la si conosce bene; è meglio invece creare un nuovo progetto per applicare l'esempio seguente (non è necessario che contenga eventi audio, bastano solo poche tracce audio). Procedere come segue:

1. Aprire la finestra Mixer.

2. Cliccare sul pulsante Write globale ("Automazioni in Stato Write") nel pannello comune del Mixer.
Cubase è ora i modalità Write globale.

3. Avviare la riproduzione e regolare alcuni fader di volume e/o altre impostazioni dei parametri nel Mixer o anche nella finestra Configurazione Canale.
Al termine, fermare la riproduzione e tornare alla posizione in cui era iniziata.

4. Disattivare la modalità Write e cliccare sul pulsante Read globale ("Automazioni in Stato Read") nel pannello comune del Mixer.
Cubase è ora in modalità Read globale.

5. Avviare la riproduzione ed osservare la finestra Mixer.
Le azioni eseguite durante la riproduzione precedente sono esattamente riprodotte.

6. Per rifare qualsiasi cosa registrata, attivare di nuovo la modalità Write ed avviare la riproduzione dalla stessa posizione.

- E' possibile avere Write e Read attivi simultaneamente, se si vuole guardare ed ascoltare le azioni sul Mixer registrate mentre si stanno registrando i movimenti dei fader di un altro canale del Mixer, ecc.

Registrare l'automazione plug-in

Ogni parametro per qualsiasi effetto o VST Instrument assegnato può essere automatizzato praticamente nello stesso modo visto in precedenza.

L'esempio seguente presume che sia stato assegnato un effetto in Insert ad una traccia Canale FX (vedere il capitolo "Effetti audio" nel manuale Plug-in Reference) e spiega come registrare l'automazione dell'effetto:

1. Selezionare la traccia Canale FX nell'elenco tracce ed aprire la sua sezione Insert nell'Inspector.
Se l'Inspector è nascosto, cliccare sul pulsante "Mostra Inspector" nella toolbar della Finestra Progetto.

⇨ Non tutte le pagine dell'Inspector sono visibili di default. Per mostrare/nascondere le sezione dell'Inspector clic-destro su una pagina Inspector ed attivare/disattivare l'opzione(i) desiderata.
Assicurarsi di cliccare su una pagina dell'Inspector, non nella zona vuota sotto l'Inspector, altrimenti si apre il menu rapido contestuale.

2. Aprire il pannello di controllo dell'effetto cliccando sul pulsante Edit ("e") nell'Inspector (sopra lo slot Insert).

3. Cliccare sul pulsante Write nel pannello di controllo per attivare la modalità Write.
Tutti gli effetti e i VST Instrument hanno i pulsanti Write/Read sui rispettivi pannelli di controllo. Essi funzionano come quelli del Mixer o dell'elenco tracce. Nell'esempio precedente è stata usata la modalità Write globale, nella quale le variazioni nel Mixer e dei parametri sono registrate su tutte le tracce; in questo esempio si usa il Write solo su una traccia.

4. Avviare la riproduzione e regolare alcuni parametri degli effetti nel pannello di controllo.
Al termine, fermare la riproduzione e tornare alla posizione nella quale è iniziata.

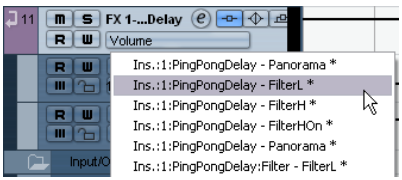
5. Disattivare la modalità Write e cliccare sul pulsante Read nel pannello di controllo.

6. Avviare la riproduzione e guardare il pannello controllo.
Sono riprodotte le azioni eseguite nella riproduzione precedente.

Assegnare un parametro automatizzato ad una sotto-traccia d'automazione

Per selezionare il parametro corrente visualizzato sulla traccia d'automazione del canale FX:

1. Cliccare sul nome del parametro nella sotto-traccia d'automazione del canale FX.
Appare l'elenco Nome parametro con i parametri d'automazione del plug-in. Il parametro(i) automatizzato prima è indicato da un asterisco accanto al nome nell'elenco.



Parametri automatizzati per l'effetto PingPongDelay.

2. Selezionare il parametro da vedere dal menu a tendina del display parametro.
La curva d'automazione del parametro selezionato è visualizzato nella sotto-traccia d'automazione.

- Per vedere i parametri VST Instrument, si usa lo stesso metodo.
Come descritto in precedenza, ogni VST Instrument ha due o più tracce d'automazione – una per le impostazioni del plug-in e l'altra per ogni canale VST Instrument nel Mixer.

Dove vanno i dati d'automazione registrati?

Quando si usa l'automazione Write globale, si possono scrivere i dati d'automazione sulle tracce d'automazione di tutti i canali. Nelle operazioni di scrittura precedenti, probabilmente sono stati aggiunti eventi d'automazione per molti canali e parametri diversi.

- Per vedere tutti gli eventi d'automazione registrati durante le operazioni selezionare "Mostra Tutta l'Automazione" dal submenu Folding Traccia del menu Progetto.
A questo punto i dati d'automazione di ogni parametro sul canale regolato nel Mixer in modalità Write sono visualizzati sulle rispettive sotto-tracce nella Finestra Progetto. Gli eventi d'automazione registrati appaiono come punti nelle curve d'automazione.

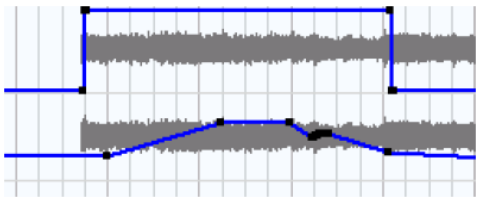
Curve d'automazione

Descrizione delle curve d'automazione

Ci sono due tipi di curve d'automazione, "rampa" e "salto":

- Le curve salto sono create per i parametri che assumono solo valori on/off (il pulsante Mute, ad esempio).

- Le curve rampa sono create per i parametri che generano più valori in continuazione (fader o manopole, ecc.).



Esempi di curve d'automazione Salto e Rampa nel display eventi.

Linea di valore statico

Quando si apre per la prima volta una sotto-traccia d'automazione per un parametro, essa non contiene eventi d'automazione (a meno che in precedenza sia stato regolato quel parametro con l'automazione Write attiva); nel display eventi appare quindi una linea retta orizzontale nera, la linea di valore statico. Questa linea rappresenta l'impostazione corrente del parametro.

▪ Se sono stati aggiunti manualmente eventi d'automazione o è stata usata l'automazione Write per il parametro corrispondente e poi è stata disattivata la modalità Read, nel display eventi della sotto-traccia d'automazione la curva d'automazione è sfumata in grigio ed al sul posto è utilizzato il valore statico.
Attivando la modalità Read, la curva d'automazione diventa disponibile.

Editing degli eventi d'automazione

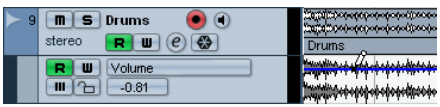
Disegnare gli eventi d'automazione

Usando l'automazione Write nel Mixer si generano eventi d'automazione muovendo le manopole dei parametri e i fader nel Mixer. Si può anche aggiungerli manualmente, disegnando curve d'automazione su una sotto-traccia d'automazione. Procedere come segue:

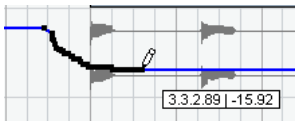
1. Visualizzare la sotto-traccia d'automazione cliccando sul bordo sinistro della traccia nell'elenco tracce.
Nel display eventi della sotto-traccia d'automazione appare la linea di valore statico.

2. Selezionare lo strumento Disegna.
Per disegnare le curve si possono usare anche le varie opzioni dello Strumento Linea (vedere in seguito).

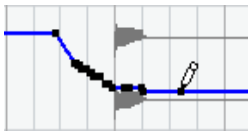
3. Cliccando sulla linea di valore statico s'aggiunge un evento d'automazione, la modalità Read si attiva automaticamente e la linea di valore statico diventa una curva d'automazione blu.



4. Cliccando e tenendo premuto il mouse, si può disegnare una curva aggiungendo una moltitudine di singoli eventi d'automazione.



5. Al rilascio del mouse, gli eventi d'automazione si riducono a poche unità, ma la forma di base della curva rimane uguale.
Questo "diradamento" d'eventi è controllato dal valore Livello di Riduzione Automazione della finestra Preferenze (vedere "Preferenza Livello di Riduzione Automazione" a pag. 223).



6. Attivando la riproduzione, il volume ora cambia seguendo la curva d'automazione.
Anche nel Mixer si muovono i rispettivi fader.

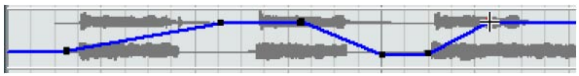
7. Se il risultato non piace ripetere l'operazione.
Disegnando sopra eventi esistenti si crea una nuova curva.

▪ Se la sotto-traccia d'automazione è già in modalità Read, si possono aggiungere gli eventi d'automazione anche cliccando con lo strumento Freccia.
Se si aggiunge un punto tra due punti esistenti ed il nuovo punto non devia dalla curva esistente, sarà rimosso dalla funzione di riduzione non appena si rilascia il pulsante del mouse. (vedere "Preferenza Livello di Riduzione Automazione" a pag. 223).

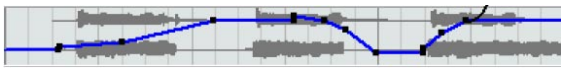
Usare le varie opzioni dello strumento Linea per disegnare le curve d'automazione

Lo Strumento Linea può essere molto utile per disegnare gli eventi d'automazione. Si accede alle varie opzioni d'uso selezionando lo Strumento Linea sulla toolbar, cliccandoci sopra una seconda volta e scegliendo un'opzione dal menu a tendina che appare.

- Cliccando e trascinando lo Strumento Linea nell'opzione Line nella sotto-traccia d'automazione appare una linea e si creano gli eventi d'automazione allineati a questa linea.
E' un metodo rapido per creare fade lineari, ecc.



- L'opzione Parabola dello Strumento Linea funziona allo stesso modo, ma allinea gli eventi d'automazione ad una curva parabolica, per avere curve e fade più "naturali".
Si noti che il risultato dipende dalla direzione dalla quale si disegna la curva parabolica.

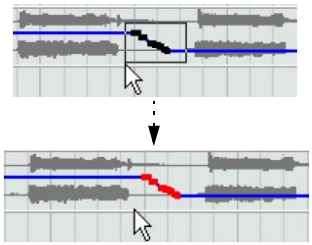


- Le opzioni Sinusoide, Triangolo e Quadra dello Strumento Linea creano eventi d'automazione allineati con curve continue.
Se funzione Snap è attiva ed impostata in Griglia, il periodo della curva (la durata di un ciclo della curva) è determinato dal valore in griglia. Premendo [Shift] e trascinando, si può impostare la durata del periodo manualmente, in multipli del valore in griglia.

Selezionare gli eventi d'automazione

- Per selezionare uno singolo punto curva d'automazione cliccarci sopra con lo strumento Freccia.
Il punto diventa rosso e può essere trascinato con il mouse in direzione orizzontale o verticale tra due punti.

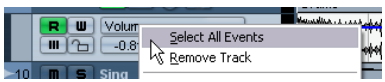
- Per selezionare più punti curva, eseguire uno [Shift]-clic o trascinare un rettangolo di selezione con lo strumento Freccia.
Si selezionano tutti gli eventi all'interno del rettangolo di selezione.



Disegnare un rettangolo di selezione attorno ad alcuni punti per selezionarli.

Una volta selezionati, i punti possono essere spostati in tutte le direzioni come "uno" (cioè la forma della curva data dai punti selezionati rimane intatta).

- Per selezionare tutti gli eventi d'automazione su una traccia, clic-destro sulla sotto-traccia d'automazione nell'elenco tracce e scegliere "Seleziona Tutti gli Eventi" dal menu contestuale.



Rimuovere gli eventi d'automazione

Ci sono molti modi per rimuovere i punti evento:

- Selezionando i punti e premendo [Backspace] o [Canc] oppure scegliendo Cancella dal menu Edit.

- Cliccando su un punto con lo strumento Elimina.

- Selezionando un intervallo (con lo strumento Selezione Intervallo) e premendo [Backspace] o [Canc] oppure scegliendo Cancella dal menu Edit.

- Cliccando nel display parametro su una sotto-traccia e selezionando "Rimuovi Parametro" dal menu a tendina.
Tutti gli eventi d'automazione sono rimossi dalla sotto-traccia, e la sotto-traccia si chiude.

Editing degli eventi d'automazione

Gli eventi d'automazione possono essere editati come gli altri eventi. Si possono usare i comandi Taglia, Copia e Incolla, raggruppare o eseguire lo smussamento di eventi, ecc. Nel menu Edit, però, ci sono quattro comandi che non si possono applicare agli eventi d'automazione. Essi sono:

- Dividi al Cursorer
- Separa Loop
- Sposta in Primo Piano
- Sposta in Fondo

Editing degli eventi d'automazione nel Browser Progetto

Gli eventi d'automazione si possono editare anche nel Browser Progetto. Procedere come segue:

1. Aprire il Browser Progetto selezionandolo dal menu Project.

Si apre la finestra Browser; essa è divisa in due sezioni: l'elenco Struttura a sinistra ed il display eventi a destra.

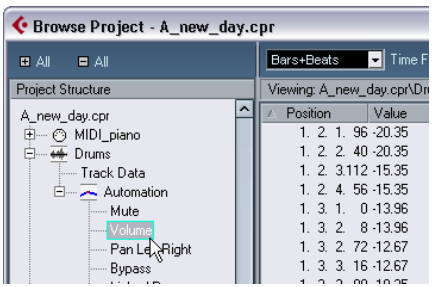
2. Cliccare sul segno "+" di una traccia nell'elenco Struttura.

Le tracce automatizzate hanno due sub-oggetti: Dati Traccia e Automazione. L'oggetto Automazione corrisponde alla sotto-traccia d'automazione nella Finestra Progetto, e contiene gli eventi d'automazione della traccia.

3. Cliccare sul segno "+" dell'oggetto Automazione.

Tutti i parametri automatizzati della traccia sono nell'elenco Struttura.

4. Cliccando su un parametro nell'elenco Struttura, gli eventi d'automazione appaiono nel display eventi.



I parametri seguenti sono disponibili per tutte le sotto-tracce d'automazione:

Parametro	Descrizione
Posizione	Posizione dell'evento d'automazione.
Valore	Valore dell'evento d'automazione.

Consigli e metodi comuni

Quando si tratta di scegliere il metodo d'automazione migliore non ci sono regole precise. Per esempio, si potrebbe anche non aprire mai una sotto-traccia d'automazione e limitarsi all'automazione Write in tutto il progetto o ancora semplicemente disegnare le curve d'automazione per automatizzare le impostazioni in un progetto. I vari metodi hanno i rispettivi vantaggi, ma naturalmente è l'utente che sceglie quale metodo usare e quando usarlo.

- L'editing della curve con le sotto-tracce d'automazione offre una panoramica grafica sul contenuto delle tracce e le posizioni temporali.

  E' facile cambiare rapidamente i valori dei parametri in punti specifici senza dover attivare la riproduzione. Questo metodo, ad esempio, offre una buona panoramica se su una traccia c'è una voce o un parlato e su un'altra traccia c'è una base musicale, il cui livello deve essere abbassato di una quantità specifica ogni volta che arriva il parlato.

- Usando l'automazione Write nel Mixer non bisogna selezionare manualmente le sotto-tracce dei parametri dall'elenco Aggiungi Parametro.

  Si può lavorare in modo molto più simile a quello di un mixer fisico "reale". Ogni azione eseguita è registrata automaticamente su sotto-tracce che in seguito possono essere aperte per vedere ed editare i parametri modificati.

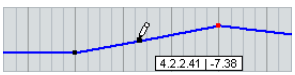
Questi sono solamente due esempi dei vantaggi di ogni metodo. In generale, l'editing delle curve e l'uso dell'automazione Write sono due metodi che si integrano l'un l'altro ed in base alla natura dei progetti si può capire subito quale metodo è migliore in una determinata situazione.

Opzioni ed Impostazioni

Preferenza Livello di Riduzione Automazione

Questa preferenza si trova nella pagina Editing della finestra Preferenze, e riduce il numero degli eventi d'automazione dopo che è stata usata l'automazione Write o sono stati aggiunti eventi manualmente. Quando si scrivono (o disegnano con lo strumento Matita) gli eventi d'automazione, essi sono aggiunti come un flusso continuo di eventi densamente ravvicinati tra loro. Ciò è indispensabile, poichè Cubase non può immaginare l'azione successiva dell'utente. Tuttavia, al termine dell'automazione, la funzione Livello di Riduzione Automazione rimuove tutti i punti evento superflui in modo che la curva d'automazione contenga solo i punti evento necessari a riprodurre le azioni eseguite in fase di scrittura.

Per esempio, tutti i punti evento che sono tra altri due punti ma che non deviano dalla curva, sono rimossi automaticamente dalla funzione Livello di Riduzione Automazione.



Aggiungendo un evento che non devia dalla curva esistente tra due punti esistenti…

…esso è rimosso al rilascio del mouse. Se si sposta l'evento e la curva risultante non è più una linea retta, ovviamente l'evento è aggiunto alla curva.

- Se si pensa sia necessario un livello di riduzione degli eventi inferiore (o superiore) di quello di default (che è circa del 75%) si può cambiarlo, ma normalmente il valore di default funziona bene.

- Un livello di riduzione minimo degli eventi non è consigliato, poichè si conserverebbero troppi eventi superflui.

17

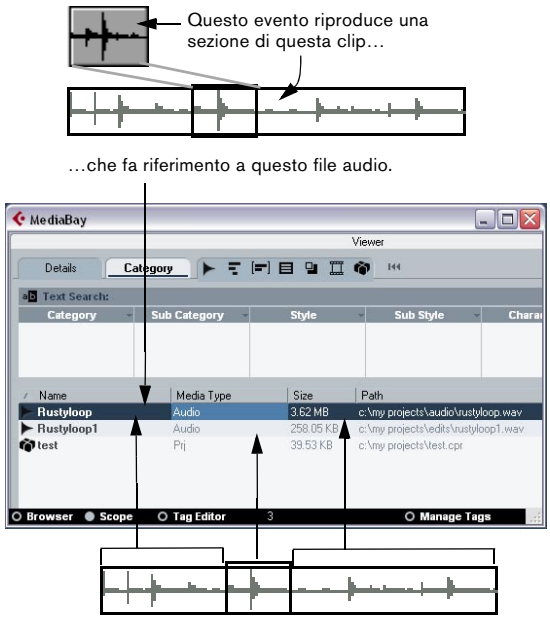
Processi e funzioni audio

Presentazione capitolo

In Cubase il processing audio si può definire “non-distruttivo”, nel senso che è sempre possibile annullare le modifiche (undo) o tornare alle versioni originali. Ciò è possibile perché i processi influenzano clip audio invece dei file audio veri e propri, e perchè le clip audio possono fare riferimento a più di un file audio. Ecco come:

1. Se si processa un evento o un intervallo di selezione, si crea un nuovo file audio nella cartella Edits, nella cartella di progetto.
Questo nuovo file contiene l’audio processato, mentre il file originale resta intatto.

2. La sezione processata della clip audio (cioè quella corrispondente all’evento o all’intervallo di selezione) fa poi riferimento al nuovo file audio processato.
Le altre sezioni della clip fanno ancora riferimento al file originale.



Una volta processato l’evento la clip fa riferimento sia al file originale che a un nuovo file, contenente solo la sezione processata.

- Poichè tutti gli edit sono disponibili come file separati, è possibile eseguire un Undo di qualsiasi processo, in ogni fase del processo ed in qualsiasi ordine!
Per farlo si usa la finestra di dialogo Storia del Processing Offline (vedere “Finestra Storia del Processing Offline” a pag. 235.

- Inoltre, il file originale non processato può ancora essere usato da altre clip nel progetto, da altri progetti o altre applicazioni.

Processing Audio

In pratica, si applica un processo eseguendo una selezione e scegliendo una funzione dal submenu Processa del menu Audio. Il processo è applicato secondo i seguenti criteri:

- Selezionando eventi nella Finestra Progetto nell’Audio Part Editor il processo è applicato solo agli eventi selezionati.
Il processo influenza solo le sezioni di clip alle quali sono riferiti gli eventi.

- Selezionando una clip audio nel Pool il processo è applicato all’intera clip.

- Eseguendo un intervallo di selezione il processo è applicato solo all’intervallo selezionato.
Le altre sezioni della clip non ne sono influenzate.

Se si processa un evento che è una copia condivisa (cioè l’evento fa riferimento ad una clip che è già usata da altri eventi nel progetto), un messaggio d’avviso chiede se si vuole creare o meno una nuova versione della clip.

Selezionare “Nuova Versione” se si vuole che il processo sia applicato solamente all’evento selezionato; scegliere “Continua” se si vuole che il processo influenzi tutte le copie condivise.

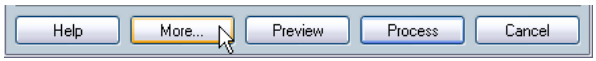
⇨ Attivando l’opzione “Non mostrare più questo messaggio”, tutti i processi successivi si conformano al metodo selezionato (“Continua” o ”Nuova Versione”).
Si può cambiare questa impostazione in ogni momento nel menu a tendina “Durante il Processing di Clip Condivise” nella pagina Preferenze (Editing–pagina Audio).

Impostazioni e funzioni comuni

Se la funzione di processo Audio selezionata ha delle impostazioni, esse appaiono quando si seleziona la funzione dal submenu Processa. Mentre la maggior parte delle impostazioni sono specifiche per una determinata funzione, alcune funzioni ed impostazioni sono le stesse per varie funzioni:

Pulsante “Altro…”

Se la finestra di dialogo ha molte impostazioni, alcune opzioni potrebbero essere nascoste quando la finestra di dialogo appare; per vederle cliccare sul pulsante “Altro…”.



Per nascondere le impostazioni cliccare di nuovo sul pulsante (che ora si chiama “Meno…”).

Pulsanti Anteprima, Processo e Annulla

Questi pulsanti hanno la seguente funzionalità:

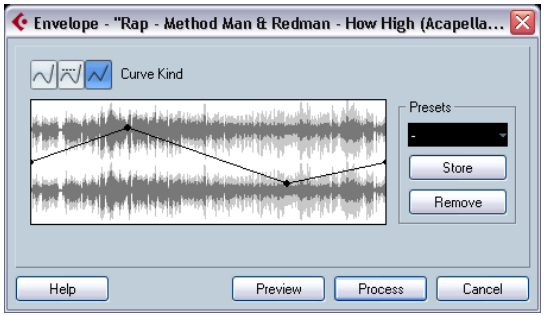
Pulsante	Descrizione
Anteprima	Consente di sentire il risultato del processo con le impostazioni correnti. La riproduzione continua ripetutamente fino a quando si clicca ancora sul pulsante (che durante la riproduzione in anteprima si chiama Stop). Si possono eseguire regolazioni durante la riproduzione in anteprima, ma le modifiche non sono applicate fino all’inizio del turno successivo. Alcune modifiche possono riavviare automaticamente dall’inizio la riproduzione in anteprima.
Processo	Applica il processo e chiude la finestra di dialogo.
Annulla	Chiude la finestra di dialogo senza applicare il processo.

Pre/Post-Missaggio

Alcune funzioni di processo permettono di far entrare o uscire gradualmente l’effetto, grazie ai parametri Pre/Post-Missaggio. Per esempio, attivando il Pre-Missaggio e specificando un valore di 1000 ms, il processo è applicato gradualmente all’inizio della selezione, arrivando al suo massimo 1000 ms dopo l’inizio. Analogamente, attivando il Post-Missaggio, il processo è rimosso gradualmente, iniziando all’intervallo specificato prima della fine della selezione.

⚠ La somma dei tempi Pre e Post-Missaggio non può essere superiore alla durata della selezione.

Inviluppo



La funzione Inviluppo applica un inviluppo di volume all’audio selezionato. La finestra di dialogo presenta le seguenti impostazioni:

Pulsanti Tipo di Curva

Questi pulsanti determinano se la curva d’inviluppo è costituita da segmenti curva concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).

Display fade

Mostra la forma della curva d’inviluppo; quella risultante appare in grigio scuro, mentre la forma corrente è in grigio chiaro. Si può cliccare sulla curva per aggiungere punti, oltre a cliccare e trascinare i punti esistenti per cambiare la forma della curva. Per rimuovere un punto dalla curva, trascinarlo con il mouse fuori dal display.

Preset

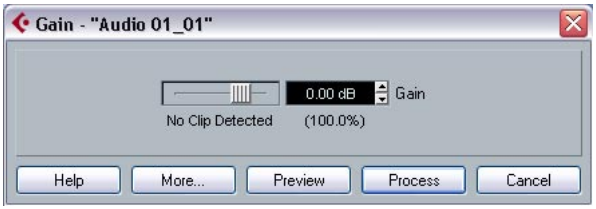
Se si è configurata una curva d’inviluppo che si desidera applicare ad altri eventi o clip è possibile memorizzarla in un preset cliccando sul pulsante Salva.

- Per applicare un preset memorizzato, selezionarlo dal menu a tendina.
- Per rinominare il preset selezionato, doppio-clic sul nome e digitarne uno nuovo nella finestra di dialogo che appare.
- Per rimuovere un preset memorizzato, selezionarlo dal menu a tendina e cliccare sul pulsante Elimina.

Fade In e Fade Out

Per una descrizione di queste funzioni vedere il capitolo “Fade, crossfade e inviluppi” a pag. 87.

Gain



Consente di modificare il guadagno (livello) dell'audio selezionato. La finestra di dialogo presente le seguenti impostazioni:

Gain

Qui si stabilisce il guadagno desiderato, tra -50 e +20 dB. Il valore è indicato anche in percentuale sotto il display Gain.

Individuazione clipping

Se prima di applicare il processo si usa la funzione Anteprima, la scritta sotto il cursore indica se le impostazioni correnti provocano un clipping (livelli audio oltre 0 dB). In tal caso, ridurre il valore Gain ed usare nuovamente la funzione Anteprima.

- Per aumentare il più possibile il livello audio senza però provocare il clipping usare invece la funzione Normalizza (vedere "Normalizza" a pag. 228).

Pre- e Post-Missaggio

Vedere "Pre/Post-Missaggio" a pag. 226.

Fondi Clipboard con Selezione

Questa funzione missa l'audio prelevato dalla clipboard con l'audio selezionato per il processo, iniziando dall'inizio della selezione.

⚠ Perchè questa funzione sia disponibile, prima bisogna aver tagliato o copiato un intervallo di audio nell'Editor dei Campioni.

La finestra di dialogo presenta le seguenti impostazioni:

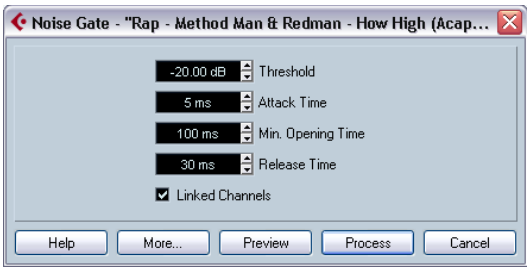
Missaggio

Consente di specificare un rapporto di missaggio tra l'originale (l'audio selezionato per il processo) e la copia (l'audio nel clipboard).

Pre- e Post-Missaggio

Vedere "Pre/Post-Missaggio" a pag. 226.

Noise Gate



Scansiona l'audio alla ricerca delle sezioni più deboli rispetto ad una soglia di livello specificata sostituendole con il silenzio. La finestra di dialogo presenta le seguenti impostazioni:

Soglia

Livello sotto il quale si desidera silenziare l'audio. I livelli sotto questo valore chiudono il gate.

Tempo di Attacco

Tempo impiegato dal gate per aprire completamente dopo che il livello audio ha superato quello di soglia.

Tempo Minimo di Apertura

E' il tempo minimo di apertura del gate; se il gate apre e chiude troppo spesso quando si processa materiale audio il cui livello varia rapidamente, aumentare questo valore.

Tempo di Rilascio

E' il tempo impiegato dal gate per chiudere completamente quando il livello audio scende sotto quello di soglia.

Canali Collegati

E' disponibile solo per l'audio stereo. Attivando questa opzione, il Noise Gate si apre su entrambi i canali non appena un canale (o entrambi) superano il livello di soglia. Se Canali Collegati non è attiva, il Noise Gate funziona in modo indipendente sui canali sinistro e destro.

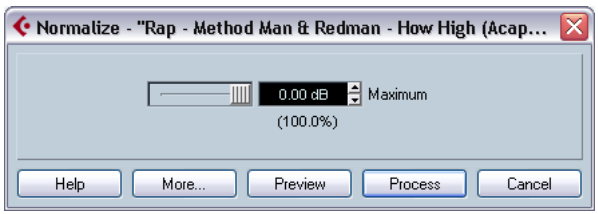
Mix Originale/Effetto

Consente di specificare un rapporto di mixaggio tra il suono originale e quello processato.

Pre- e Post-Missaggio

Vedere "Pre/Post-Missaggio" a pag. 226.

Normalizza



La funzione Normalizza permette di specificare il livello massimo audio desiderato, analizzando l'audio selezionato e trovando il livello massimo corrente. Infine sottrae il massimo livello corrente dal livello specificato ed aumenta il guadagno audio della quantità risultante (se il livello massimo specificato è inferiore a quello massimo corrente, il guadagno è ridotto). Un impiego comune della normalizzazione è aumentare il livello di materiale audio registrato ad un livello troppo basso. La finestra di dialogo presenta le seguenti impostazioni:

Massimo

Livello audio massimo desiderato, tra -50 e 0 dB. Il valore è indicato anche in percentuale sotto il display Gain.

Pre- e Post-Missaggio

Vedere "Pre/Post-Missaggio" a pag. 226.

Inversione di Fase

Inverte la fase dell'audio selezionato capovolgendo la forma d'onda. La finestra di dialogo presenta le seguenti impostazioni:

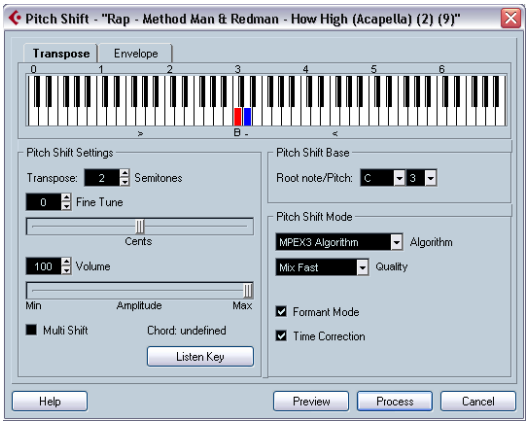
Inversione di Fase Attiva

Durante il processo audio stereo, questo menu a tendina consente di specificare a quale canale(i) applicare l'inversione di fase.

Pre- e Post-Missaggio

Vedere "Pre/Post-Missaggio" a pag. 226.

Pitch Shift



Questa funzione permette di modificare l'altezza dell'audio influenzandone o meno la durata. Si possono creare anche "armonie" specificando più altezze, o applicare un pitch shift basato su una curva d'inviluppo definita dall'utente.

Quando è selezionata la pagina "Trasposizione", la finestra di dialogo presenta i seguenti parametri:

Display tastiera

E' un modo per specificare l'intervallo di trasposizione in semitoni ed offre una panoramica grafica della trasposizione.

- La "nota fondamentale" è indicata in rosso.

Non ha niente a che fare con tonalità o altezza vera e propria dell'audio originale; è solo un modo per visualizzare gli intervalli di trasposizione. E' possibile cambiare la nota fondamentale con le impostazioni nella sezione Riferimento o premendo [Alt]/[Option] e cliccando nel display tastiera.

- Per specificare un intervallo di trasposizione cliccare su uno dei tasti.

Il tasto è indicato in blu, e Cubase suona delle note di test nell'altezza di base e transpose per permettere una conferma uditiva.

- Se è attiva l'opzione "Scarto Multiplo" (vedere in seguito), si può cliccare su più tasti per creare accordi.

Cliccando su un tasto blu (attivo) lo si rimuove.

Impostazioni Pitch Shift

I valori "Semitoni" e "Regolazione Fine" consentono di specificare l'entità del pitch shift. Si può applicare un transpose audio di ±16 semitoni e regolare con precisione l'altezza (fine tune) di ± 200 cents (centesimi di semitono).

Volume/Ampiezza

Consente di abbassare il volume del suono pitch-shifted.

Scarto Multiplo

Se attiva, si può aggiungere più di un valore transpose, in modo da creare armonie a più parti. Per farlo, s'aggiungono intervallo nel display tastiera (vedere in precedenza). Si noti che in modalità Scarto Multiplo non si può usare la funzione Anteprima.

- Se gli intervalli aggiunti formano un accordo standard, questo accordo è visualizzato a destra.

Si noti, tuttavia, che per includere l'altezza di base (il suono originale senza transpose) nel risultato del processo, bisogna cliccare anche sul tasto base nel display tastiera, in modo che sia visualizzato in blu.

Pulsante Ascolta Nota/Accordo

Cliccando su questo pulsante suona una nota di test intonata secondo l'intervallo attivato nel display tastiera. Se è attiva la modalità "Scarto Multiplo", questo pulsante si chiama "Ascolta Accordo" e suona in accordo tutti gli intervalli attivati.

Riferimento

Consente di stabilire la nota fondamentale (il tasto rosso nel display tastiera). Non ha niente a che fare con l'altezza vera e propria, ma aiuta a costruire intervalli e accordi.

Modo

Qui si eseguono le impostazioni per l'algortimo MPEX 3. Si può scegliere tra 7 opzioni di qualità:

Opzione	Descrizione
Anteprima	E' da usare solo per l'anteprima.
Mix Fast	E' un'opzione Anteprima molto rapida. Funziona meglio su materiale mono o stereo di segnali musicali compositi.
Solo Fast	Usare questa opzione per strumenti singoli (mono) e voce.
Solo Musical	E' come l'opzione Solo Fast ma di qualità superiore.
Poly Fast	Usare questa opzione per processare materiale monofonico e polifonico. E' quella più rapida, ma che comunque offre buoni risultati. La si può usare per drum loops, mix, accordi.
Poly Musical	Usare questa opzione per processare materiale monofonico e polifonico. E' la qualità MPEX di default raccomandata. La si può usare per drum loops, mix, accordi.
Poly Complex	E' un'opzione di alta qualità; consuma molte risorse e deve essere usata solo per processare materiale difficile o per fattori di stretch oltre 1,3.

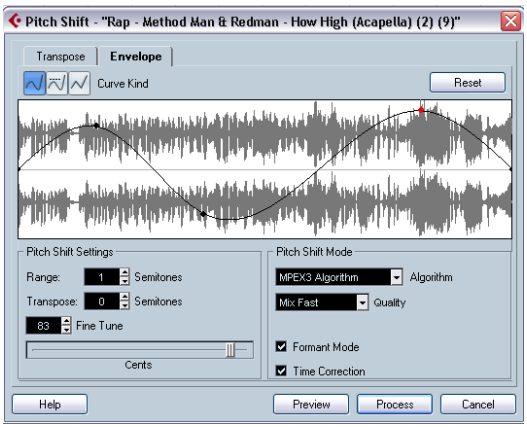
Modo Formanti

Quando si processa materiale vocale è meglio attivare questa opzione, in modo da conservare le caratteristiche vocali dell'audio pitch-shifted ed evitare un effetto di voce "starnazzante".

Correzione del Tempo

Attivando questa opzione, il processo pitch shift non influenza la durata dell'audio; se invece non è attiva, aumentando l'altezza si accorcia la sezione audio, e viceversa (un po' come quando si varia la velocità di riproduzione su un registratore a nastro).

Uso di un inviluppo basato sul Pitch Shift



Quando è selezionata la pagina "Inviluppo", si può specificare una curva d'inviluppo sulla quale sarà basato il pitch shift. Ciò consente di creare effetti pitch bend, applicare un pitch-shift in quantità diverse a sezioni differenti dell'audio, ecc.

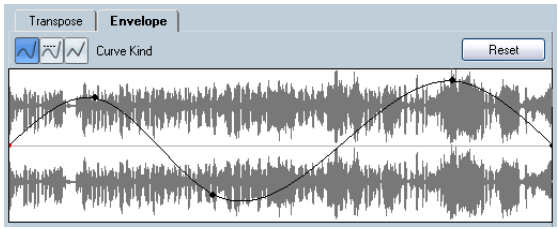
Display Inviluppo

Mostra la forma della curva d'inviluppo sopra l'immagine della forma d'onda dell'audio da processare selezionato. I punti curva d'inviluppo sopra la linea centrale indicano pitch shift positivi, mentre quelli sotto la linea centrale indicano pitch shift negativi. Inizialmente, la curva d'inviluppo è una linea orizzontale centrale che indica un pitch shift pari a zero.

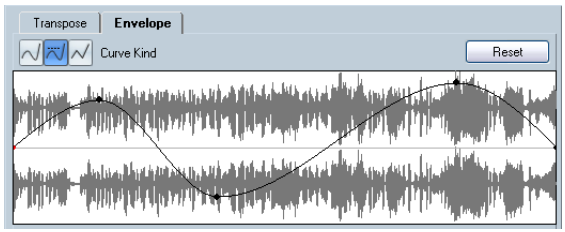
- Si può cliccare sulla curva per aggiungere punti, oltre che cliccare e trascinare con il mouse i punti esistenti per cambiare la forma della curva. Per rimuovere un punto dalla curva, trascinarlo fuori dal display.

Pulsanti Tipo di Curva

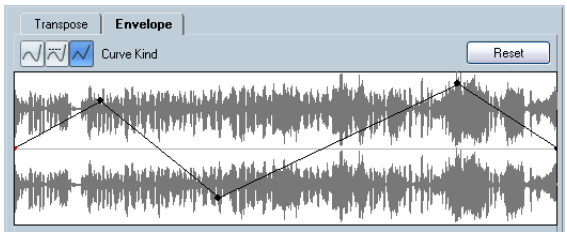
Questi pulsanti determinano se la curva d'inviluppo è costituita da segmenti curva concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).



Curva d'inviluppo con segmenti concavi.



La stessa curva d'inviluppo con segmenti convessi selezionati.



La stessa curva d'inviluppo con segmenti lineari selezionati.

Intervallo

Questo parametro determina l'intervallo verticale d'altezza dell'inviluppo. Se impostato a "4", lo spostamento di un punto curva in cima al display equivale ad un pitch shift di + 4 semitoni. L'intervallo massimo è +/- 16 semitoni.

Trasponi e Regolazione Fine

Questi parametri consentono di regolare numericamente il valore di un punto curva:

1. Cliccare su un punto curva per selezionarlo.
Il punto selezionato è indicato in rosso.

2. Regolare i parametri Trasponi e Regolazione Fine per cambiare l'altezza del punto curva, rispettivamente in semitoni e cent.

Modo

Sono gli stessi parametri della pagina Trasposizione (vedere "Pitch Shift" a pag. 229).

Esempio

Supponiamo di dover creare un effetto pitch bend, per cui l'altezza deve salire in modo lineare di 2 semitoni esatti in una porzione specifica dell'audio selezionato.

1. Rimuovere tutti i punti curva cliccando sul pulsante Ripristina.

2. Scegliere una curva lineare cliccando sul pulsante Tipo di Curva a destra.

3. Assicurarsi che il parametro Intervallo sia impostato a 2 semitoni o più.

4. Creare un punto in cui deve iniziare il pitch bend, cliccando sulla linea d'inviluppo.
Poichè è il punto d'inizio del pitch bend, la sua altezza deve essere zero (la linea d'inviluppo deve essere ancora retta). Se necessario, usare il parametro Regolazione Fine per impostare il punto curva a 0 cent (perchè questo punto determina l'inizio del pitch bend, ove deve iniziare la variazione d'altezza).

5. Creare un nuovo punto curva alla posizione orizzontale nella quale il pitch bend deve arrivare al pieno valore.
Questo punto curva determina il tempo di salita rise del pitch bend (più lontano dal punto d'inizio si colloca questo nuovo punto, più tempo impiega il pitch bend a raggiungere il pieno valore, e viceversa.

6. Con il secondo punto ancora selezionato, usare i parametri Trasponi e Regolazione Fine per regolare l'altezza a 2 semitoni esatti.

7. Creare un nuovo punto curva per stabilire la durata del pitch bend (il tempo in cui l'altezza deve rimanere trasportata di 2 semitoni).

8. Infine, creare un punto curva il pitch bend deve finire.
Se si è alla fine del file audio non è necessario creare un nuovo punto, poichè c'è sempre un punto di fine sul lato destro del display della forma d'onda.

9. Se necessario, eseguire altre impostazioni nella sezione Modo (vedere "Pitch Shift" a pag. 229).

10. Cliccare sul pulsante Processo.
Il pitch bend è applicato in base alle impostazioni specificate.

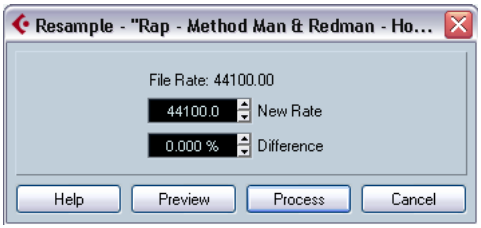
Rimuovi Rumore Massa (DC Offset)

Questa funzione rimuove un eventuale DC offset dalla selezione audio. Un DC offset si ha quando nel segnale audio è presente una componente di corrente continua (DC) troppo elevata (talvolta si vede perchè il segnale audio non appare perfettamente centrato a zero sull'asse di livello (x). I vari DC offset non influenzano ciò che si sente, ma ostacolano la rilevazione dello zero crossing ed alcuni processi audio; è meglio quindi rimuoverli.

⚠ Si raccomanda di applicare questa funzione a clip audio complete, poichè normalmente il DC offset (se c'è) è presente lungo tutta la registrazione.

Questa funzione non ha parametri. E' possibile verificare il DC Offset in una clip audio con la funzione Statistiche (vedere "Funzione Statistiche (solo Cubase)" a pag. 239).

Resample



La funzione Resample si può usare per modificare durata, tempo e altezza (pitch) di un evento.

La frequenza di campionamento originale dell'evento è elencata nella finestra di dialogo. Ricampionare l'evento ad una frequenza superiore o inferiore specificando una frequenza di campionamento o la differenza (in percentuale) tra quella originale e quella nuova desiderata.

- Ricampionando ad una frequenza superiore, l'evento s'allunga e l'audio è riprodotto ad una velocità inferiore e ad un'altezza minore.
- Ricampionando ad una frequenza inferiore l'evento s'accorcia e l'audio è riprodotto ad una velocità superiore e ad un'altezza superiore.
- Per sentire il risultato del ricampionamento inserire il valore desiderato e cliccare sul pulsante "Anteprima".
  L'evento è riprodotto come suonerà dopo il ricampionamento.
- Quando si è soddisfatti del risultato in anteprima cliccare sul pulsante "Processo" per applicare il processo e chiudere la finestra di dialogo.

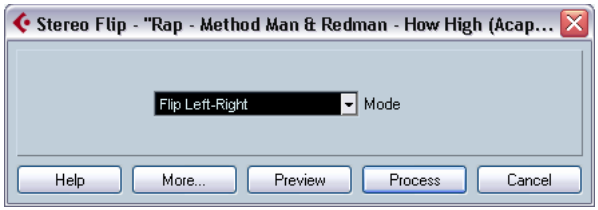
Invertire

Inverte la selezione audio (come quando un nastro gira al contrario). Questa funzione non ha parametri.

Silenzio

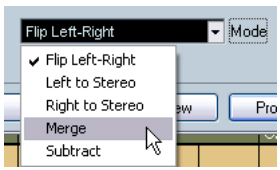
Sostituisce la selezione audio con il silenzio. Questa funzione non ha parametri.

Inversione Stereo



Questa funzione lavora solo con selezioni audio stereo e consente di manipolare i canali sinistro e destro in vari modi. La finestra di dialogo presenta i seguenti parametri:

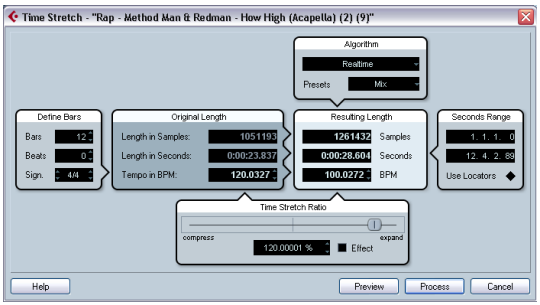
Modo



Questo menu a tendina determina le azioni della funzione:

Opzione	Descrizione
Inversione Canali Destro-Sinistro	Scambia il canale sinistro con quello destro.
Sinistro a Stereo	Copia il suono del canale sinistro in quello destro.
Destro a Stereo	Copia il suono del canale destro in quello sinistro.
Unifica	Unisce in un suono mono i due canali sinistro e destro.
Sottrai	Sottrae l'informazione del canale sinistro da quello destro, e viceversa. In genere, si usa per l'effetto "Karaoke", in cui si rimuove il materiale mono al centro da un segnale stereo.

Time Stretch



Questa funzione consente di modificare durata e tempo dell'audio selezionato senza influenzarne l'altezza. La finestra di dialogo presenta i seguenti parametri:

Sezione Definisci Misure

In questa sezione s'imposta la durata dell'audio selezionato ed il tempo in chiave:

Parametro	Descrizione
Misure	Se si usa l'impostazione tempo (vedere in seguito), qui si specifica la durata dell'audio selezionato, in misure.
Quarti	Se si usa l'impostazione tempo, qui si specifica la durata dell'audio selezionato, in movimenti.
Sign.	Se si usa l'impostazione tempo, qui si specifica il tempo in chiave (time signature).

Sezione Durata Originale

Questa sezione contiene informazioni ed impostazioni sull'audio da processare selezionato:

Parametro	Descrizione
Durata in Sample	Durata dell'audio selezionato, in campioni.
Durata in Secondi	Durata dell'audio selezionato, in secondi.
Tempo in BPM	Se si sta processando musica, e si conosce il tempo reale dell'audio lo si può inserire qui, in movimenti al minuto (BPM). E' possibile così applicare un time-stretch all'audio per cambiarne il tempo, senza dover calcolare la quantità di time-stretch vera e propria.

Sezione Durata Risultante

Queste impostazioni si usano per adattare l'audio ad un lasso di tempo lineare o musicale specifico. I valori cambiano automaticamente regolando il parametro Time Stretch Ratio (vedere in seguito).

Parametro	Descrizione
Campioni	Durata desiderata, in campioni.
Secondi	Durata desiderata, in secondi.
BPM	Tempo desiderato (beat al minuto). Perchè funzioni, si deve sapere il tempo reale dell'audio e specificarlo (insieme a indicazione tempo e durata in misure) nella sezione Input a sinistra.

Sezione Range Secondi

Queste impostazioni consentono di stabilire l'intervallo desiderato per il time stretch.

Parametro	Descrizione
Intervallo	Permette di specificare la durata desiderata come un intervallo tra due posizioni tempo.
Usa Locatori	Cliccando sul pulsante a forma di diamante sotto i campi Range s'impostano i valori Range, rispettivamente alle posizioni dei locatori sinistro e destro.

Sezione Time Stretch Ratio

Time Stretch Ratio determina la quantità di time stretch come percentuale della durata originale. Se per specificare la quantità di time stretch si usano i parametri della sezione Durata Risultante, questo valore cambia automaticamente. L'intervallo possibile dipende dall'opzione "Effetto":

- Se il box di spunta Effetto non è attivo, l'intervallo è 75-125%.
  E' l'opzione da preferire per conservare il carattere del suono.
- Se il box di spunta "Effetto" è attivo, si possono specificare valori tra 10 e 1000% (Realtime), o 50 e 200% (MPEX 3).
  Questa opzione è usata principalmente per effetti speciali, ecc.

Sezione Algoritmo

Permette di selezionare un algoritmo di stretch: MPEX 3 (vedere in seguito) o Realtime.

- MPEX 3

Questa modalità è basata sull'algortimo MPEX (Minimum Perceived Loss Time Compression/Expansion) sviluppato da Prosoniq. Questo algoritmo (impiegato anche nell'applicazione TimeFactory™ di Prosoniq) usa una rete neurale artificiale per eseguire serie di previsioni periodiche nel dominio scalare dello spazio, in modo da ottenere una scalatura ad alta definizione di tempo e altezza. Ciò offre la miglior qualità audio possibile. Si può scegliere tra 7 opzioni di qualità, vedere "Pitch Shift" a pag. 229.

- Realtime

E' l'algoritmo usato per le funzioni di time-stretching in tempo reale in Cubase. Sebbene questo algortimo sia ottimizzato per il time stretching in tempo reale, lo si può usare anche per il processo offline. Il menu a tendina Preset ha gli stessi preset del menu a tendina Algoritmo nell'Editor dei Campioni, vedere "Determinare automaticamente il tempo dell'audio ed eseguire il time-stretching all'audio" a pag. 256).

Applicare i plug-in (solo Cubase)

E' possibile aggiungere effetti plug-in in tempo reale durante la riproduzione (vedere il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167). Talvolta, però, è utile applicare gli effetti in modo permanente ad uno o più eventi selezionati. In Cubase, la procedura è la seguente:

1. Eseguire una selezione nella Finestra Progetto, nel Pool o in un Editor.

Gli effetti sono applicati con gli stessi criteri del processo audio (vedere "Impostazioni e funzioni comuni" a pag. 226).

2. Dal menu Audio selezionare "Plug-in".

3. Selezionare l'effetto desiderato dal submenu che appare.

Si apre la finestra di dialogo Process Plug-in.

Stereo e mono

Applicando un effetto a materiale audio mono, è applicato solo il lato sinistro dell'uscita stereo dell'effetto.

Finestra di dialogo Processo Plug-in

Finestra di dialogo Processo Plug-in dell'effetto Chorus.

La parte superiore della finestra di dialogo Processo Plug-in presenta i parametri veri e propri dell'effetto plug-in selezionato. Per i dettagli sui parametri dei plug-in interni, vedere il manuale separato "Plug-in Reference".

La parte inferiore della finestra di dialogo presenta le impostazioni per il processo vero e proprio. Esse sono comuni a tutti i plug-in.

- Se la parte inferiore è nascosta, cliccare sul pulsante "Altro…" per visualizzarla.

Cliccando di nuovo sullo stesso pulsante (che ora si chiama "Meno…") si nasconde la sezione inferiore.

Nella parte comune inferiore della finestra di dialogo sono disponibili le seguenti funzioni ed impostazioni:

Suono Originale/Effettato

Questi due cursori permettono di specificare l'equilibrio tra il segnale processato e originale nella clip risultante.

Normalmente, i due cursori sono vincolati al contrario: aumentando il valore Originale e quello Effettato diminuisce della stessa quantità. Tuttavia, premendo [Alt]/[Option] e trascinando un cursore, si può muoverlo in modo indipendente. Ciò permette, ad esempio, d'impostare il segnale 80% originale e 80% effettato. Attenzione ad evitare la distorsione!

Cosa

Questo parametro è utile se si applica un effetto che aggiunge materiale oltre la fine dell'audio originale (come gli effetti riverbero e delay). Con il box di spunta attivo, si può specificare una durata della coda usando il cursore. Il tempo della coda è incluso durante la riproduzione in Anteprima (per trovare la durata della coda più appropriata).

Pre/Post-Missaggio

Queste impostazioni consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per esempio, attivando il Pre-Missaggio e specificando un valore di 1000 ms, l'effetto è applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo 1000 ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando il Post-Missaggio, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

⚠ La somma dei tempi Pre e Post-Missaggio non può essere superiore alla durata della selezione.

Pulsante Anteprima

Permette di sentire il risultato del processo con le impostazioni correnti. La riproduzione continua ripetutamente fino a quando si clicca di nuovo sullo stesso pulsante (che durante la riproduzione si chiama "Ferma"). Se necessario, si possono cambiare le impostazioni dell'effetto durante la riproduzione in Anteprima.

Pulsante Processo

Applica l'effetto e chiude la finestra di dialogo.

Pulsante Annulla

Chiude la finestra di dialogo senza applicare l'effetto.

Finestra Storia del Processing Offline

Procedure

Per rimuovere alcuni o tutti i processi da una clip, si può usare la finestra di dialogo Storia del Processing Offline. I processi che si possono cambiare nella finestra Storia del Processing Offline includono le funzioni del menu Processa, tutti gli effetti plug-in applicati (solo Cubase) e le operazioni nell'Editor dei Campioni (Taglia, Incolla, Cancella e il disegno con lo strumento Disegna).

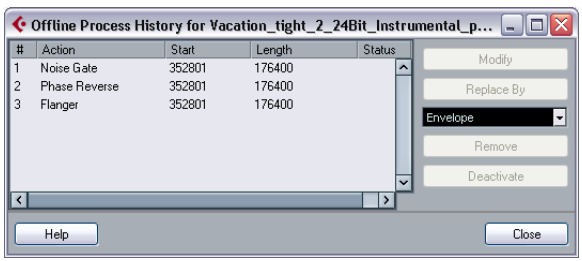
⇨ Grazie alla relazione clip-file (vedere "Presentazione capitolo" a pag. 225) è possibile perfino modificare o rimuovere alcuni processi che si trovano "al centro" della finestra Storia del Processing, conservando quelli successivi! Ciò dipende però dal tipo di processo eseguito (vedere "Limitazioni" a pag. 236). Procedere come segue:

1. Selezionare la clip nel Pool o uno dei suoi eventi nella Finestra Progetto.

Si possono vedere le clip processate osservando la colonna Stato nel Pool – il simbolo della forma d'onda indica che alla clip sono stati applicati processi o effetti (vedere "Simboli della colonna Stato" a pag. 283).

2. Dal menu Audio selezionare "Storia del Processing Offline…".

Appare la finestra di dialogo Storia del Processing Offline.



La parte sinistra presenta un elenco di tutti i processi applicati alla clip, con le operazioni più recenti alla base dell'elenco. Le colonne "Posizione di Inizio" e "Lunghezza" indicano quale porzione della clip è stata influenzata da ogni operazione. La colonna "Stato" indica se l'operazione può essere modificata o annullata (Undo).

3. Individuare l'operazione da editare e selezionarla cliccandoci sopra nell'elenco.

- Per modificare le impostazioni del processo selezionato cliccare sul pulsante “Modifica”.

Si apre la finestra di dialogo della funzione di processo o dell’effetto applicato, che permette di modificare le impostazioni. Ciò funziona come quando il processo o l’effetto è stato applicato la prima volta.

- Per sostituire l’operazione selezionata con un’altra funzione di processo o effetto, scegliere la funzione desiderata dal menu a tendina e cliccare sul pulsante “Cambia con”.

Se la funzione selezionata ha delle impostazioni, appare come sempre una finestra di dialogo. L’operazione originale è poi rimossa e il nuovo processo è inserito nella finestra Storia del Processing Offline.

- Per rimuovere l’operazione selezionata, cliccare sul pulsante “Elimina”.

Il processo è rimosso dalla clip.

- Per eseguire un Undo dell’operazione selezionata e rimuovere il processo dalla clip, cliccare sul pulsante “Disattiva”.

Il processo è rimosso dalla clip, ma l’operazione rimane nell’elenco. Per eseguire di nuovo l’operazione (Redo) ed applicare ancora il processo cliccare nuovamente sullo stesso pulsante (che ora si chiama “Attiva”).

4. Cliccare su “Chiudi” per chiudere la finestra di dialogo.

Limitazioni

- Se la funzione di processo non ha impostazioni, non è possibile modificarla.

- Se è stato applicato un processo che modifica la durata della clip (ad esempio, Taglia, Inserisci o Time Stretch) lo si può rimuovere solamente se è quello più recente nella finestra Storia del Processing Offline (cioè se si trova alla base dell’elenco nella finestra di dialogo). Se un’operazione non può essere rimossa o modificata, tale condizione è indicata da un’icona nella colonna “Status”. Inoltre, i rispettivi pulsanti sono sfumati in grigio.

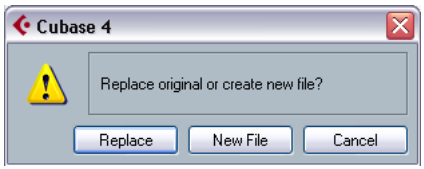
Funzione Rendi permanenti gli Edit

La funzione Rendi permanenti gli Edit del menu Audio permette di rendere permanenti tutti i processi e gli effetti applicati ad una clip:

1. Selezionare la clip nel Pool o uno dei suoi eventi nella Finestra Progetto.

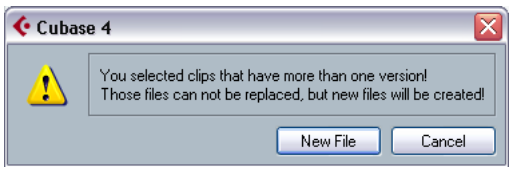
2. Dal menu Audio selezionare “Rendi permanenti gli Edit…”.

- Se c’è solo una versione edit della clip (cioè non ci sono altre clip che fanno riferimento allo stesso file audio), appare la seguente finestra di dialogo:



Selezionando “Sostituisci”, tutte le modifiche sono applicate al file audio originale (quello elencato nella colonna Percorso della clip nel Pool). Scegliendo “Nuovo File”, la funzione Rendi permanenti gli Edit crea un nuovo file nella cartella Audio all’interno della cartella di progetto (lasciando intatto il file audio originale).

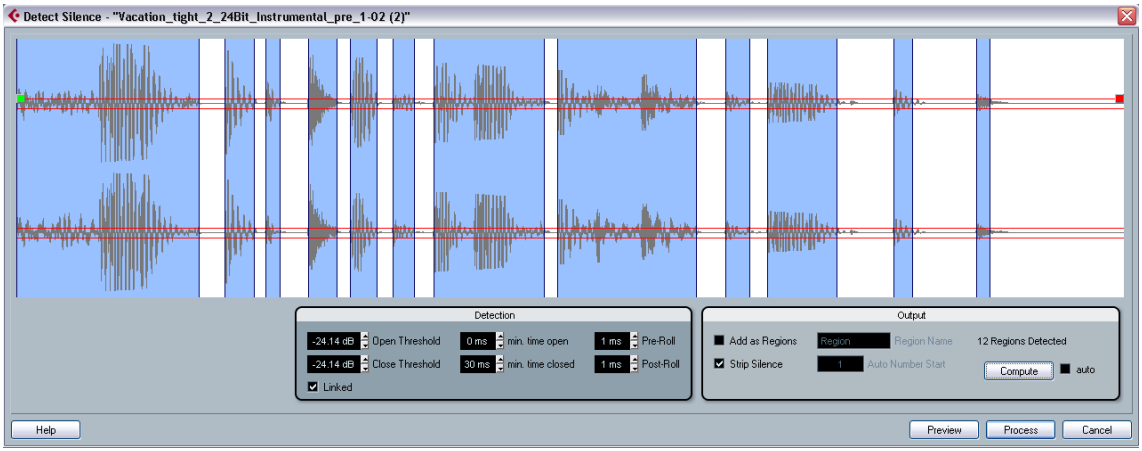
- Se la clip selezionata (o la clip riprodotta dall’evento selezionato) ha più versioni edit (cioè ci sono altre clip che fanno riferimento allo stesso file audio), appare il seguente messaggio d’avviso:



Come si può vedere, in questo caso non c’è l’opzione Sostituisci (per sostituire il file audio originale). Questo perchè quel file audio è usato da altre clip. Selezionare “Nuovo File”, per creare un nuovo file audio nella cartella Audio all’interno della cartella di progetto.

⚠ Dopo un Rendi permanenti gli Edit, le clip fanno riferimento ad un nuovo, singolo file audio. Se si apre la finestra Storia del Processing Offline della clip, l’elenco sarà vuoto.

Individua Silenzio



La funzione Individua Silenzio nel submenu Avanzato del menu Audio trova le sezioni silenziose in un evento, quindi divide l'evento (togliendo le parti silenziose dal progetto) o crea regioni che corrispondono alle sezioni non-silenziose. Procedere come segue:

1. Selezionare l'evento nella Finestra Progetto o nell'Editor delle Parti Audio.

E' possibile selezionare più eventi, se si desidera; in tal caso, si possono eseguire impostazioni separate per ogni evento selezionato.

2. Selezionare "Individua Silenzio" dal submenu Avanzato del menu Audio.

Appare la finestra di dialogo Individua Silenzio.

3. Regolare i parametri nella sezione Individuazione a sinistra.

Essi hanno la seguente funzionalità:

Parametro	Descrizione
Apri Soglia	Quando il livello audio supera questo valore la funzione "apre", lasciando passare il suono. Impostarlo abbastanza basso in modo che la funzione apra quando inizia un suono, ma sufficientemente alto da rimuovere rumore indesiderato nelle parti "silenziose".
Chiudi Soglia	Quando il livello audio scende sotto questo valore la funzione chiude. questo valore non può essere superiore al valore Apri Soglia. Impostarlo abbastanza alto da rimuovere rumore indesiderato nelle parti silenziose.
Collegato	Inserendo la spunta in questo box, i parametri Apri Soglia e Chiudi Soglia avranno lo stesso valore.
Tempo min. aperto	Determina il tempo minimo durante il quale la funzione resta "aperta" dopo che il livello audio ha superato il valore Chiudi Soglia. Se l'audio contiene brevi suoni ripetuti e quindi si hanno troppe sezioni brevi aperte, aumentare questo valore.
Tempo min. chiuso	Determina il tempo minimo durante il quale la funzione resta "chiusa" dopo che il livello audio è sceso sotto il valore Chiudi Soglia. In genere è meglio non impostarlo ad un valore basso, per evitare che siano rimossi dei suoni.
Pre-Roll	Consente di avere la funzione "aperta" leggermente prima che il livello audio superi il valore Apri Soglia. In altre parole, l'inizio di ogni sezione "aperta" è spostato a sinistra in base al tempo impostato qui. E' utile per evitare di togliere l'attacco dei suoni.
Post-Roll	Consente di avere la funzione "chiusa" leggermente dopo che il livello audio è sceso sotto il valore Chiudi Soglia. E' utile per evitare di togliere il decadimento naturale dei suoni.

4. Cliccare sul pulsante "Calcola".

L'evento audio è analizzato e il display della forma d'onda è ridisegnato per indicare le sezioni considerate "silenziose" in base alle impostazioni eseguite. Sopra il pulsante Calcola è visualizzato il numero delle regioni rilevate.

- Attivando il box di spunta "auto" accanto al pulsante Calcola, l'evento audio è analizzato (e il display aggiornato) automaticamente ogni volta che si cambiano le impostazioni nella sezione Individuazione.

Si noti che è meglio non attivare questa opzione quando si lavora su file molto lunghi, poichè questo processo richiederebbe molto tempo.

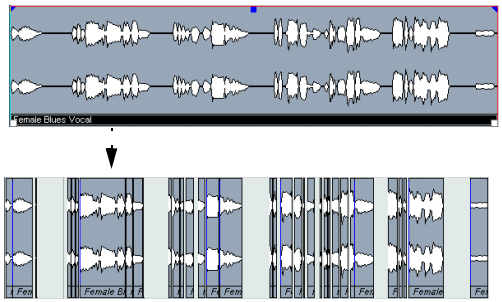
▪ Si può usare la funzione Anteprima per sentire il risultato.
L'evento è riprodotto in continuazione per tutta la sua durata, ma con le sezioni chiuse silenziate.

5. Ripetere i punti 3. e 4. fino a quando si è soddisfatti del risultato.

6. Selezionare il risultato desiderato attivando i box di spunta "Aggiungi Come Regioni" o Elimina Silenzio (o entrambi).
"Aggiungi Come Regioni"crea delle regioni in base alle sezioni non-silenziose. "Elimina Silenzio" separa l'evento ad inizio e fine di ogni sezione non-silenziosa rimuovendo le sezioni silenziose.

7. Attivando "Aggiungi Come Regioni", si può specificare un nome per le regioni nel campo Nome Regione.
Oltre al nome, le regioni sono numerate iniziando dal numero specificato nel campo Inizio AutoNumerazione.

8. Cliccare sul pulsante "Processo".
L'evento è separato e/o sono aggiunte le regioni.



Risultato dell'opzione "Elimina Silenzio".

▪ Se al punto 1. si seleziona più di un evento, si può attivare il box di spunta "processa tutto", per applicare le stesse impostazioni a tutti gli eventi selezionati. Se non si attiva questo box, appare ancora la finestra di dialogo che consente di eseguire impostazioni separate per ogni evento.

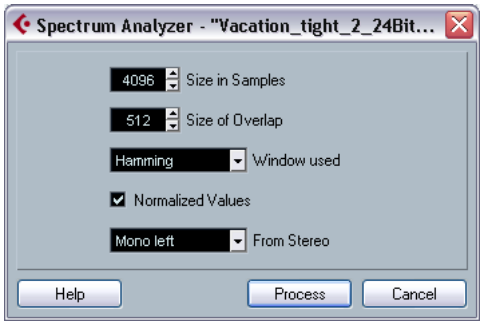
3. Cliccare sul pulsante "Processo".
Lo spettro è calcolato e visualizzato in un grafico.

Analisi Spettrale (solo Cubase)

Questa funzione analizza l'audio selezionato, ne calcola lo "spettro" medio (cioè la distribuzione del livello sulla banda passante) e lo visualizza in un grafico a due dimensioni, con la frequenza sull'asse X ed il livello sull'asse Y.

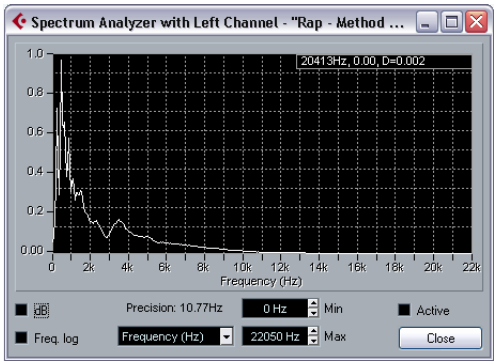
1. Eseguire una selezione audio (una clip, un event o una selezione d'intervallo).

2. Dal menu Audio selezionare "Analisi Spettrale".
Appare una finestra di dialogo con le impostazioni per l'analisi.



I valori di default offrono buoni risultati nella maggior parte dei casi, ma volendo si possono regolare le impostazioni:

Impostazione	Descrizione
Dimensioni in Campioni	La funzione Analisi Spettrale scompone l'audio in blocchi d'analisi, le cui dimensioni si definiscono qui. Più grande è questo valore, più alta è la risoluzione di frequenza dello spettro audio risultante.
Dim. Sovrapposizione	E' la sovrapposizione tra ogni blocco d'analisi.
Finestra Usata	Consente di scegliere quale tipo di finestra usare per l'analisi FFT (Fast Fourier Transform, il metodo matematico usato per calcolare lo spettro).
Valori Normalizzati	Se attiva, i valori di livello risultanti dall'analisi sono scalati, in modo che il livello più alto sia indicato a "1" (0 dB).
Dallo Stereo	Per l'analisi del materiale stereo c'è un menu a tendina con le seguenti opzioni: Missaggio Mono – il segnale stereo è mixato in mono prima di essere analizzato. Canale Sinistro/Destro – per l'analisi è usato il canale sinistro o destro. Stereo – sono analizzati entrambi i canali (appaiono quindi due spettri separati).



4. Si può regolare il grafico con le impostazioni nella finestra display:

Impostazione	Descrizione
dB	Se attiva, l'asse verticale indica i valori in dB. Se non è attiva sono visualizzati valori tra 0 e 1.
Freq. log	Se attiva, le frequenza (sull'asse orizzontale) sono visualizzate su una scala logaritmica. Se non è attiva, l'asse della frequenza è lineare.
Precisione	Indica la risoluzione di frequenza del grafico. questo valore non può essere cambiato qui, ma è regolato dal parametro Dimensioni in Campioni nella precedente finestra di dialogo.
Frequenza/ Nota	Permette di scegliere se visualizzare le frequenze in Hertz o con i nomi delle note.
Min	Stabilisce la frequenza più bassa visualizzata nel grafico.
Max	Stabilisce la frequenza più alta visualizzata nel grafico. Regolando i valori Min e Max si può osservare più da vicino un intervallo di frequenza più limitato.
Attivare	Se attiva, l'analisi dello spettro successiva appare nella stessa finestra. Se non è attiva, le analisi dello spettro successive sono visualizzate in finestre separate.

5. Muovendo il puntatore del mouse sul grafico un cursore a croce ne segue la curva e il display nell'angolo superiore destro indica la frequenza/nota ed il livello alla posizione corrente.

Per confrontare il livello di due frequenze, collocare il puntatore su una delle due, un clic-destro e spostare il puntatore sulla seconda frequenza. Nell'angolo superiore destro è indicato il valore delta con la lettera D (è la differenza di livello tra la posizione corrente e quella del primo clic-destro).

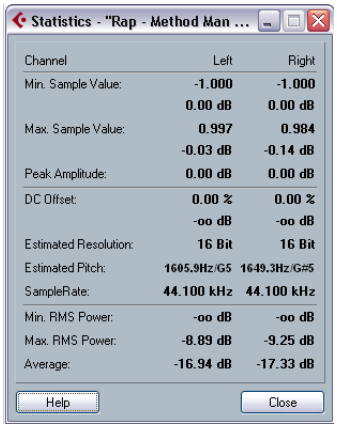
- Se si analizza audio stereo e nella prima finestra di dialogo è selezionata l'opzione "Stereo", i grafici dei canali sinistro e destro appaiono sovrapposti nel display, con il canale sinistro in bianco e quello destro in giallo.

Il display nell'angolo superiore destro indica i valori del canale sinistro – per vedere quelli del canale destro tenere premuto [Shift]. Una lettera "L" o "R" indica il canale visualizzato.

6. Si può lasciare la finestra aperta, oppure chiuderla cliccando sul pulsante "Chiudi".

Se la si lascia aperta ed è inserita la spunta nel box Attivare, il risultato dell'analisi dello spettro successiva è visualizzato nella stessa finestra.

Funzione Statistiche (solo Cubase)



La funzione Statistiche del menu Audio analizza l'audio selezionato (eventi, clip o selezioni d'intervallo) e visualizza una finestra con le seguenti informazioni:

Oggetto	Descrizione
Valore Minimo Campione	Valore del campione più basso nella selezione (tra -1 e 1, in dB).
Valore Massimo Campione	Valore del campione più alto nella selezione (tra -1 e 1, in dB).
Ampiezza Picco	Valore del campione più grande (in numeri assoluti) nella selezione (in dB).
Calcola Rumore Massa	Quantità di Rumore di Massa (DC Offset) (vedere "Rimuovi Rumore Massa (DC Offset)" a pag. 231) nella selezione, in percentuale e in dB.
Risoluzione Stimata	Sebbene un file audio sia a 16 o 24 bits, potrebbe essere stato convertito da una risoluzione inferiore. Questa opzione esegue una stima approssimativa della risoluzione audio vera e propria, calcolando le più piccole differenze di livello tra due campioni.

Oggetto	Descrizione
Pitch Stimato	Altezza stimata della selezione audio.
Frequenza di Campionamento	Frequenza di campionamento della selezione audio.
Potenza RMS Minima	Volume più basso (RMS) misurato nella selezione audio.
Potenza RMA Massima	Volume più alto (RMS) misurato nella selezione audio.
Media	Volume medio dell'intera selezione audio.

18

L’Editor dei Campioni

Introduzione

L'Editor dei Campioni consente di visualizzare e manipolare l'audio a livello della clip audio, tagliando e incollando, eliminando o spostando dati audio, processando o applicando effetti (vedere "Processi e funzioni audio" a pag. 224). Questo tipo di editing può essere definito "non-distruttivo", nel senso che è possibile annullare le modifiche (Undo) o ritornare alle versioni originali in qualsiasi momento, usando la funzione Storia del Processing Offline (vedere "Finestra Storia del Processing Offline" a pag. 235), e grazie al fatto che il file audio di origine (se creato o importato da di fuori del progetto) rimarrà intatto.

L'Editor dei Campioni contiene inoltre la maggior parte delle funzioni di Audio Warp, cioè il time-stretching in tempo reale e le funzioni di pitch-shifting in Cubase. Queste sono utili ad esempio per far coincidere con il tempo di progetto, qualsiasi loop audio (vedere "Processing Audio Warp in tempo reale/Far corrispondere il tempo dell'audio al tempo del progetto" a pag. 255).

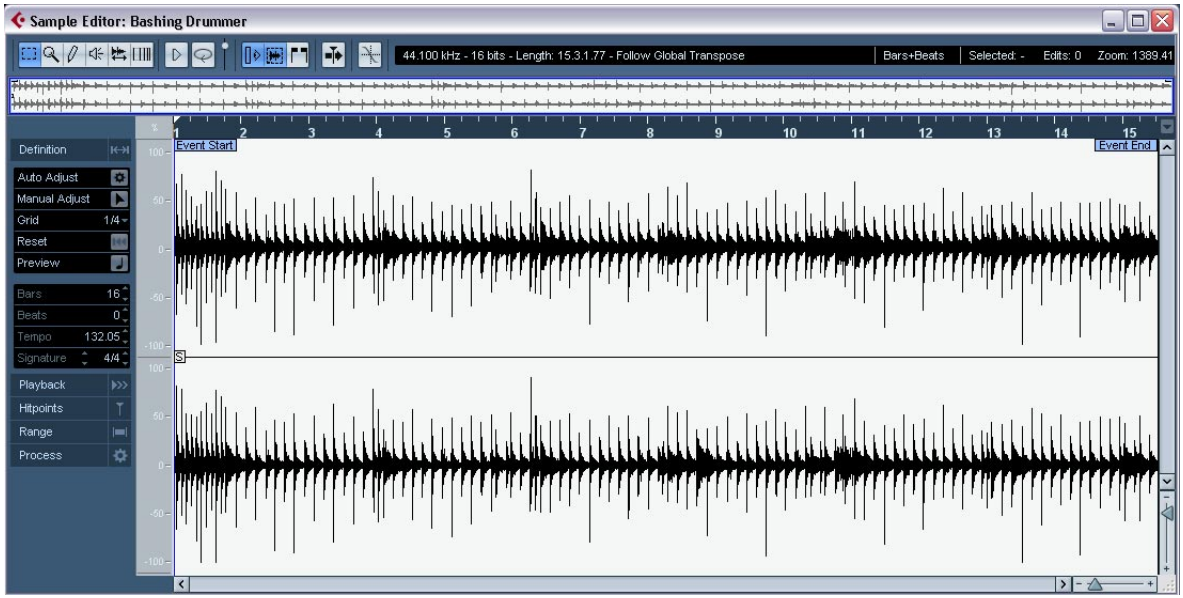
Un'altra funzione speciale dell'Editor dei Campioni èl'individuazione degli hitpoint. Gli hitpoint consentono di creare degli "slice" (parti), utili ad esempio se si desidera modificare il tempo senza cambiare l'altezza (vedere "Lavorare con gli hitpoint e gli slice" a pag. 261).

Aprire l'Editor dei Campioni

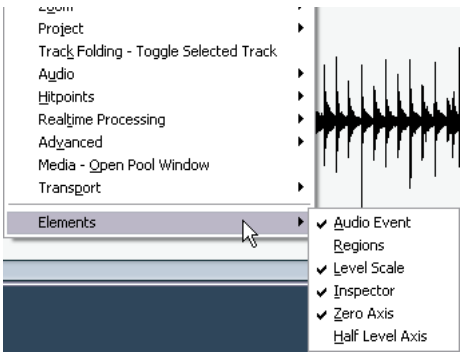
L'Editor dei Campioni si apre facendo doppio clic su un evento audio nella Finestra Progetto o nell'Editor delle Parti Audio, oppure facendo doppio clic su una clip audio nel Pool. E' possibile avere più di un Editor dei Campioni aperti contemporaneamente.

- Si noti che facendo doppio clic su una parte audio nella Finestra Progetto, si apre l'Editor delle Parti Audio, anche se la parte contiene solamente un evento audio singolo. Questo è descritto in un capitolo separato, vedere "Editor delle Parti Audio" a pag. 274.

Panoramica della finestra



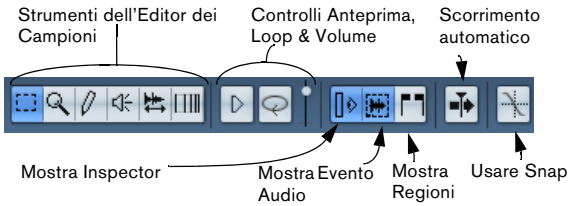
Il menu Elementi



Facendo clic-destro nell'Editor dei Campioni, si apre il menu rapido, in cui si trova un sotto-menu chiamato "Elementi". Attivando o disattivando le opzioni in questo sotto-menu, è possibile specificare cioè che viene mostrato nella finestra dell'Editor. Alcune di queste opzioni sono anche disponibili sottoforma di icone nella toolbar.

La toolbar

La toolbar contiene gli strumenti…



… e informazioni sulla clip audio editata:

Inizialmente, i valori di lunghezza e di posizione sono visualizzati nel formato specificato nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto. Facendo clic nel campo centrale, si apre un menu a tendina in cui è possibile selezionare un altro formato di visualizzazione. Questa selezione ha effetto anche nel righello dell'Editor dei Campioni.

- E' possibile personalizzare la toolbar facendo clic-destro su di essa e usando il menu a tendina che compare, per nascondere o mostrare le diverse voci.
- Selezionando Impostazioni dal menu a tendina, è possibile riordinare le sezioni della toolbar, salvare i preset ecc. Vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

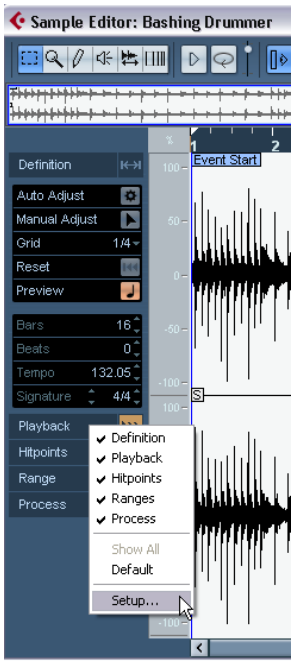
L'Inspector dell'Editor dei CampioniEditor dei Campioni

Sulla sinistra dell'Editor dei Campioni, si trova l'Inspector dell'Editor dei Campioni. Esso contiene tutti gli strumenti e le funzioni per lavorare nell'Editor dei Campioni.

Per aprire una pagina, fare clic su di essa. Se si desidera aprire un'altra pagina senza chiudere la prima, fare [Ctrl]/[Command]-clic su di essa. Per aprire tutte le pagine dell'Inspector, fare [Alt]/[Option]-clic su tutte le pagine.

⇨ E' possibile mostrare/nascondere le sezioni dell'Inspector facendo clic-destro su una pagina dell'Inspector e attivando/disattivando le opzioni desiderate.

Assicurarsi di fare clic-destro su una pagina dell'inspector e non nell'area vuota sotto l'Inspector, poichè in questo modo si apre invece il menu contestuale rapido.



La pagina Definizione

La pagina più in alto nell'Inspector dell'Editor dei Campioni viene usata per definire il contesto musicale del proprio audio. E' qui possibile definire la griglia, cioè regolare il tempo dell'audio e il groove. Aprire questa pagina se si intende usare il proprio audio in un contesto musicale, in modo da poter attivare in seguito la modalità Ordina, creare una mappa quantizza groove o degli slice.

La parte superiore della pagina Definizione sarà di aiuto per modificare la griglia audio. E' possibile selezionare una risoluzione della griglia dal menu a tendina e modificare la griglia manualmente, attivando lo strumento Regolazione Manuale o automaticamente, facendo clic sul pulsante Auto Regolazione. Facendo clic sul pulsante Auto Regolazione, viene attivato lo strumento Regolazione Manuale, in modo da poter in seguito verificare e modificare la griglia manualmente, se necessario. La modalità Anteprima dovrebbe essere attivata (impostazione di default) per usare la griglia per la riproduzione. La modalità Anteprima è collegata alla modalità Ordina e al menu Quantizza della pagina Playback. Se si intende soltanto creare slice o quantizzare dei groove, è possibile disattivare la modalità Anteprima.

La sezione inferiore visualizza la lunghezza del proprio file audio in misure (PPQ) insieme al tempo stimato e all'indicazione tempo. Si consiglia sempre di verificare che la lunghezza in misure corrisponda al file audio importato. Se necessario, ascoltare l'audio e inserire la lunghezza in misure corretta.

⚠ Se si lavora con audio terzinato, impostare la risoluzione base della griglia su 1/8 o 1/16 e l'indicazione tempo su 12/8. Si noti che sarà poi anche necessario impostare l'indicazione tempo per il progetto su 12/8 (nella Barra di Trasporto).

La pagina Playback

In questa pagina è possibile modificare la griglia audio e il tempo dell'audio, alla griglia del progetto, attivando la modalità Ordina.

Dal menu a tendina Algoritmo, è possibile selezionare un algoritmo per il time-stretching in tempo reale.

Se si attiva la modalità Ordina, il file audio si adatta alla griglia del progetto. Il menu a tendina Quantizza, consente di specificare quanto esatta sarà la quantizzazione. Quando si seleziona l'opzione "Misure", l'audio verrà sincronizzato al tempo senza quantizzazione. Il fader Swing consente di spostare ogni seconda posizione nella griglia, creando un andamento ritmico swing o shuffle.

Nella modalità Warp Libero, è possibile modificare manualmente il ritmo dell'audio audio. Quando questo pulsante è attivo è possibile trascinare dei beat a posizioni di tempo nella griglia. Questo è descritto nella sezione "Warp Libero" a pag. 268.

Quando è stata aggiunta la traccia trasposizione al progetto, o quando è definita la tonalità fondamentale dell'evento ed è impostata la tonalità fonamentale del progetto, è possibile seguire la trasposizione globale, attivando la modalità Segui Globale (vedere "Pitch-shift in tempo reale di eventi audio" a pag. 271). Si noti che la funzione Trasposizione nella pagina Playback non è disponibile se si è aperto l'Editor dei Campioni con un doppio clic su un evento nel Pool.

Facendo clic sul pulsante Unisci, il warp processing in tempo reale verrà applicato alla clip, rendendo permanenti le impostazioni (vedere "Unire il processing in tempo reale" a pag. 272).

⚠ I controlli Warp verranno visualizzati solo nella forma d'onda, se viene aperta questa pagina.

La pagina Hitpoint

In questa pagina, i transitori, cioè gli hitpoint dell'audio possono essere contrassegnati.

Regolare il cursore della Sensibilità per determinare quanti hitpoint devono essere visualizzati ed editarli usando lo strumento Modifica Hitpoint, se necessario. Se si desidera azzerare tutti gli hitpoint, cioè re-individuare gli hitpoint, fare clic sul pulsante Rimuovi Tutto.

Fare clic sul pulsante Dividi & Chiudi, se si desidera dividere il proprio audio per quantizzare il ritmo di diverse slice (porzioni) separatamente (vedere "Creare gli slice" a pag. 266).

Fare clic sul pulsante Crea Groove se si desidera creare un groove audio per quantizzare altro materiale al groove del proprio audio (vedere "Creare mappature groove quantizzate" a pag. 267).

Fare clic sul pulsante Crea Marker se si desidera creare marker per gli hitpoint (vedere "Creare Marker" a pag. 268).

Usare il pulsante Crea Regioni se si desidera creare regioni, ad esempio per un ulteriore utilizzo in un campionatore (vedere "Creare Regioni" a pag. 268).

Usare il pulsante Crea Eventi se si desidera creare eventi separati, a seconda degli hitpoint per un file (vedere "Creare Eventi" a pag. 268).

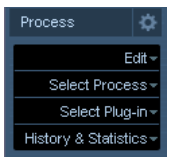
Prima di poter utilizzare i pulsanti Crea Groove e Dividi & Chiudi, il tempo e l'indicazione di tempo dell'audio devono essere definiti (la pagina Definizione si illumina di blu ad indicare ciò).

⚠ Gli Hitpoint verranno visualizzati nella forma d'onda, se questa pagina è aperta.

La pagina Intervallo

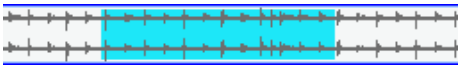
In questa pagina si trovano alcune funzioni utility per lavorare con gli intervalli e le selezioni (vedere "Effettuare le selezioni" a pag. 250).

La pagina Processa



Questa pagina raggruppa i più importanti comandi di editing audio dei menu Audio ed Edit. Per maggiori informazioni sui menu a tendina Seleziona Processo e Seleziona Plug-in, vedere il capitolo "Processi e funzioni audio" a pag. 224.

Il display in miniatura



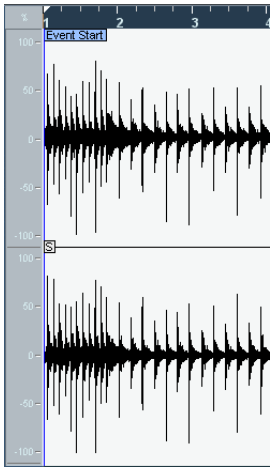
Il display in miniatura fornisce una panoramica dell'intera clip. La sezione correntemente mostrata nel display principale della forma d'onda dell'Editor dei Campioni è indicato da un rettangolo blu nella miniatura, mentre l'intervallo di selezione corrente è mostrato in blu.

- E' possibile spostare il rettangolo blu nella miniatura, per visualizzare altre sezioni della clip.
  Fare clic sulla metà inferiore del rettangolo e trascinare a destra o a sinistra per spostarlo.
- E' possibile ridimensionare il rettangolo blu (trascinando il relativo bordo destro o sinistro) per ingrandire o diminuire la dimensione in senso orizzontale.
- E' possibile definire una nuova area di visualizzazione, facendo clic nella metà superiore della panoramica e disegnando un rettangolo con il mouse.

Il righello

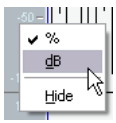
Il righello dell'Editor dei Campioni si trova tra la miniatura e il display della forma d'onda. Esso mostra la linea del tempo (timeline) nel formato di visualizzazione specificato nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto (vedere "Finestra Impostazioni Progetto" a pag. 35). Se si desidera, è possibile selezionare un formato di visualizzazione indipendente per il righello, facendo clic sul pulsante a forma di freccia verso il basso, che si trova alla destra di esso e selezionando un'opzione dal menu a tendina che compare (questa opzione ha effetto anche sui valori nella Linea Info). Per un elenco delle opzioni relative ai formati di visualizzazione, vedere "Il righello" a pag. 34.

Il display della forma d'onda e la scala di livello



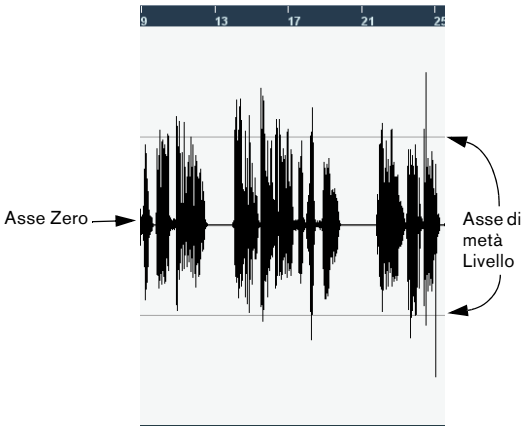
Il display della forma d'onda mostra l'immagine della forma d'onda della clip audio editata – nello stile selezionato nel menu Preferenze (Visualizzazione Eventi–pagina Audio), vedere "Come parti ed eventi sono visualizzati" a pag. 39. A sinistra del display della forma d'onda, può essere mostrata una scala di livello, che indica l'ampiezza dell'audio.

- Quando è mostrata la scala di livello, è possibile selezionare se il livello debba essere visualizzato in percentuale o in dB.
  Per fare ciò, fare clic-destro sulla scala di livello e selezionare un'opzione dal menu a tendina che compare. Da qui è anche possibile nascondere la scala di livello.



- Per visualizzare la scala di livello dopo averla nascosta, fare clic-destro per aprire il menu rapido e attivare "Scala di Livello" dal sotto-menu Elementi.

▪ Questo sotto-menu consente anche di decidere se si desidera avere l'Asse Zero e/o l'Asse di metà Livello, indicati nel display della forma d'onda.



Operazioni Generali

Ingrandimento

L'ingrandimento nell'Editor dei Campioni viene eseguito secondo le procedure di zoom standard, con le seguenti note speciali:

▪ Il cursore di zoom verticale modifica la scala verticale relativamente all'altezza della finestra dell'editor, in modo simile allo zoom sulle forme d'onda nella Finestra Progetto (vedere "Opzioni Ingrandimento e visive" a pag. 36).
Lo zoom verticale verrà modificato anche nel caso in cui l'opzione "Tool Zoom Standard" (Preferenze, pagina Editing–Strumenti) è disattivata e si disegna un rettangolo con lo strumento Ingrandimento.

▪ Le seguenti opzioni relative all'Editor dei Campioni sono disponibili nel sotto-menu Ingrandimento (nel menu Edit e nel menu contestuale rapido):

Opzione	Descrizione
Aumenta Ingrandimento	Aumenta l'ingrandimento di uno step, centrandosi sulla posizione del cursore.
Riduci Ingrandimento	Diminuisce l'ingrandimento di uno step, centrandosi sulla posizione del cursore.
Massimo Ingrandimento	Esegue lo zoom in modo che tutta la clip sia visibile nell'editor.
Ingrandisci Selezione	Esegue lo zoom in modo che la selezione corrente si adatti allo schermo.
Zoom su Selezione (Oriz.) (solo menu Edit)	Esegue lo zoom in orizzontale, in modo che la selezione corrente si adatti allo schermo.
Ingrandisci sull'Evento (solo menu Edit)	Esegue lo zoom in modo che l'editor mostri la selezione della clip corrispondente all'evento audio editato. Questa opzione non è disponibile se si è aperto l'Editor dei Campioni dal Pool (nel qual caso viene aperta per l'editing l'intera clip, e non un evento).
Aumenta/Riduci Ingrandimento Verticale (solo menu Edit)	Corrisponde all'utilizzo del cursore verticale (vedere sopra).

▪ E' anche possibile eseguire uno zoom ridimensionando il rettangolo nel display della miniatura.
Vedere "Il display in miniatura" a pag. 247.

▪ L'impostazione dello zoom corrente viene mostrata nella Linea Info, sottoforma di un valore "campioni per pixel".

▪ Si noti che è possibile eseguire un ingrandimento orizzontale in una scala con meno di un campione per pixel!
Ciò è necessario per lavorare con lo strumento Disegna (vedere "Usare lo strumento Disegna nell'Editor dei Campioni" a pag. 254).

▪ Se è stato eseguito un ingrandimento di un campione per pixel o anche meno, l'aspetto dei campioni dipende dall'opzione "Interpolazione Immagini Audio" nella finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–Audio).
Se l'opzione è disattivata, i valori dei singoli campioni vengono visualizzati come "gradini". Se l'opzione è attivata, vengono interpolati a forma di "curva".

Ascolto in anteprima

Anche se è possibile usare i comandi di riproduzione regolari per riprodurre l'audio quando è aperto l'Editor dei Campioni, spesso è utile ascoltare solamente il materiale editato.

⇨ Solo Cubase: Durante l'ascolto in anteprima, l'audio verrà indirizzato alla Control Room (sempre che la Control Room sia attivata) o al Main Mix (il bus di uscita di default). In Cubase Studio, il bus Main Mix viene sempre usato per tutti gli ascolti in anteprima. Per informazioni circa il routing, vedere il capitolo "Connessioni VST: Configurazione bus ingresso e uscita" a pag. 13.

⇨ E' possibile regolare il livello dell'anteprima con il fader di livello in miniatura nella toolbar.

Usando i comandi via tastiera

Se si attiva l'opzione "Attiva/Disattiva trigger Riproduzione Anteprima Locale" nella finestra Preferenze (pagina Trasporto), è possibile usare la [Barra Spaziatrice] per l'ascolto in anteprima. Questo corrisponde a fare clic sull'icona ascolta nella toolbar.

Usando l'icona Ascolta

Facendo clic sull'icona Ascolta sulla toolbar, viene riprodotto l'audio editato, in base alle seguenti regole:

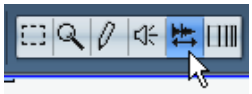
- Se è stata effettuata una selezione, questa selezione verrà riprodotta.
- Se non è stata effettuata una selezione, ma è attiva l'opzione "Mostra Evento" (vedere "Mostra Evento Audio" a pag. 254), verrà riprodotta la sezione della clip corrispondente all'evento.
- Se non è stata effettuata una selezione, e "Mostra Evento" è disattivata, la riproduzione verrà avviata alla posizione del cursore (se il cursore si trova al di fuori del display, verrà riprodotta l'intera clip).
- Se l'icona Loop è attiva, la riproduzione continuerà ripetutamente finchè non viene disattivata l'icona Ascolta. Altrimenti, la sezione verrà riprodotta una volta.

⇨ Si noti che è presente un pulsante Riproduci separato per ascoltare in anteprima le regioni. Vedere "Ascoltare le regioni" a pag. 253.

Usando lo strumento Riproduci

Se si fa clic in un punto qualsiasi del display della forma d'onda con lo strumento Riproduci, mantenendo il pulsante del mouse premuto, la clip verrà riprodotta a partire dalla posizione di clic. La riproduzione continuerà finchè non viene rilasciato il pulsante del mouse.

Scrub



Lo strumento Scrub consente di individuare posizioni all'interno dell'audio, eseguendo la riproduzione, andando avanti o indietro, a qualsiasi velocità:

1. Selezionare lo strumento Scrub.

2. Fare clic nel display della forma d'onda e mantenere premuto il pulsante del mouse.
Il cursore di progetto viene spostato alla posizione alla quale è stato fatto clic.

3. Trascinare a destra o a sinistra.
Il cursore di progetto segue il puntatore del mouse e l'audio viene riprodotto. La velocità e l'altezza della riproduzione dipendono dalla velocità con la quale si muove il puntatore.

- E' possibile modificare la risposta dello strumento Scrub con l'impostazione Risposta dello Scrub (Velocità) in Preferenze (pagina Trasporto–Scrub).
In questa finestra di dialogo si trova anche un impostazione che regola il volume dello scrub (Volume Scrub).

Regolare i punti di snap (snap point)

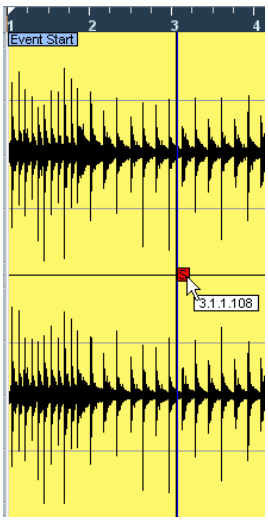
Un punto di snap è un marker all'interno di un evento audio (o una clip, vedere sotto). Esso viene usato come posizione di riferimento quando si spostano eventi con lo snap attivato, in modo che il punto di snap sia "magnetico" nei confronti di qualsiasi posizione di snap sia stata selezionata.

Di default, il punto di snap viene impostato all'inizio dell'evento audio, ma spesso può essere utile spostare il punto di snap a una posizione "di rilievo" all'interno dell'audio, come ad esempio un attacco ecc.

1. Attivare l'opzione "Evento Audio" in modo che l'evento venga visualizzato nell'editor.

2. Spostarsi nella forma d'onda in modo da rendere visibile l'evento e individuare la bandierina "P" nell'evento stesso.

Se questa non è stata spostata in precedenza, si troverà all'inizio dell'evento.



3. Fare clic sulla bandierina "P" e trascinarla alla posizione desiderata.

Quando si sposta il punto di snap, compare un riquadro a indicare la relativa posizione corrente (nel formato selezionato nel righello dell'Editor dei Campioni).

- Solo Cubase: Se viene selezionato lo strumento Scrub quando si sposta il punto di snap, si potrà ascoltare l'audio durante lo spostamento (esattamente come quando si esegue lo scrub).

  Ciò rende più semplice l'individuazione della posizione corretta.

E' possibile anche modificare il punto di snap, impostando il cursore del progetto:

1. Posizionare il cursore alla posizione desiderata (intersecando l'evento).

E' possibile fare ciò eseguendo lo scrub, in modo da individuare esattamente la posizione corretta.

2. Clic-destro per aprire il menu rapido e selezionare "Imposta punto di Snap sul Cursore" dal sotto-menu Audio.

Il punto di snap verrà impostato alla posizione del cursore. Questo metodo può anche essere usato nella Finestra Progetto e nell'Editor delle Parti Audio.

⚠ Quando si imposta l'Inizio Griglia nella pagina Definizione, il punto di snap verrà spostato all'Inizio Griglia (vedere "Modificare manualmente la griglia e il tempo dell'audio" a pag. 259).

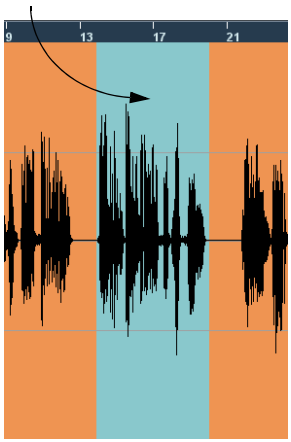
- E' anche possibile definire un punto di snap per una clip (per la quale non sono ancora presenti degli eventi).

  Per aprire una clip nell'Editor dei Campioni, fare doppio clic nel Pool (o trascinarla dal Pool all'Editor dei Campioni). Dopo aver impostato il punto di snap usando la procedura descritta sopra, è possibile inserire la clip all'interno del progetto, dal Pool o dall'Editor dei Campioni, prendendo in considerazione la posizione del punto di snap.

Effettuare le selezioni

Per selezionare una sezione audio nell'Editor dei Campioni, fare clic e trascinare con lo strumento Selezione Intervallo.

Uso dello strumento Selezione Intervallo



- Se è attiva l'opzione Taglia sui punti di Zero sulla toolbar, l'inizio e la fine della selezione saranno sempre ai punti di zero (vedere "Taglia sui punti di Zero" a pag. 255).
- E' possibile ridimensionare la selezione trascinandone i bordi destro e sinistro, oppure tramite [Shift]-clic.

- La selezione corrente è indicata nei campi corrispondenti nella pagina Intervallo dell'Inspector dell'Editor dei Campioni.

E' possibile modificare accuratamente la selezione cambiando per via numerica questi valori. Si noti che i valori sono relativi all'inizio della clip, piuttosto che alla timeline del progetto.

Usare il menu Seleziona

Nel menu Seleziona della pagina Intervallo e nel sottomenu Seleziona del menu Edit, è possibile trovare le seguenti opzioni:

Funzione	Descrizione
Seleziona Tutto	Seleziona l'intera clip.
Annulla Selezione	Non seleziona audio (la lunghezza della selezione è impostata su "0").
Seleziona nel Loop	Seleziona tutto l'audio tra i locatori sinistro e destro.
Seleziona Evento	Seleziona l'audio incluso solo nell'evento editato. Questa opzione non è disponibile se si apre l'Editor dei Campioni dal Pool (nel qual caso viene aperta l'intera clip per l'editing, non un evento singolo).
Locatori sulla Selezione (solo pagina Intervallo)	Imposta i locatori in modo da includere la selezione corrente. Questa opzione è disponibile solamente se sono stati selezionati uno o più eventi o se è stata effettuata una selezione intervallo.
Individua Selezione (solo pagina Intervallo)	Sposta il cursore di progetto all'inizio o alla fine della selezione corrente. Questa opzione è disponibile solamente se sono stati selezionati uno o più eventi o parti, o se è stata effettuata una selezione intervallo.
Selezione in Loop (solo pagina Intervallo)	Attiva la riproduzione dall'inizio della selezione corrente e continua ancora la riproduzione una volta raggiunta la fine della selezione.
Dall'Inizio al Cursore (solo menu Edit)	Seleziona tutto l'audio tra l'inizio della clip e il cursore di progetto.
Dal Cursore alla Fine (solo menu Edit)	Seleziona tutto l'audio tra il cursore di progetto e la fine della clip. Perchè questa opzione abbia effetto, il cursore di progetto deve stare entro i bordi della clip.
Lato Sinistro della Selezione sul Cursore (solo menu Edit)	Sposta il lato sinistro della selezione intervallo corrente alla posizione del cursore di progetto. Perchè questa opzione abbia effetto, il cursore deve stare entro i bordi della clip.
Lato Destro della Selezione al Cursore (solo menu Edit)	Sposta il lato destro della selezione intervallo corrente alla posizione del cursore di progetto. Perchè questa opzione abbia effetto, il cursore deve stare entro i bordi della clip.

Editare le selezioni intervallo

Le selezioni nell'Editor dei Campioni possono essere processate in diversi modi. Si noti:

- Se si tenta di modificare un evento che è una copia condivisa (cioè se l'evento si riferisce a una clip usata da altri eventi nel progetto), verrà chiesto se si intende creare una nuova versione della clip o meno (se non è già stata effettuata una scelta "permanente" – vedere sotto).

Selezionare "Nuova Versione" se si desidera che le operazioni di editing abbiano effetto solo sull'evento selezionato. Selezionare "Continua" se si desidera che le operazioni di editing abbiano effetto su tutte le coppie condivise.

Nota: Se si attiva l'opzione "Non mostrare più questo messaggio" nella finestra di dialogo, qualsiasi ulteriore operazione di editing effettuata, si conformerà al metodo selezionato ("Continua" o "Nuova Versione"). E' possibile modificare questa impostazione in qualsiasi momento, tramite il menu a tendina "Durante il Processing di Clip Condivise" nella finestra Preferenze (pagina Editing–Audio).

- Tutte le modifiche effettuate alla clip appariranno nella finestra Storia del Processing Offline, rendendo possibile il loro annullamento in un momento successivo (vedere "Finestra Storia del Processing Offline" a pag. 235).

Taglia, Copia e Incolla

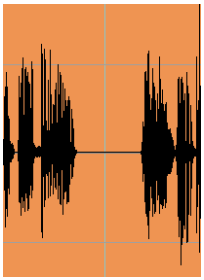
I comandi Taglia, Copia e Incolla (nel menu Edit della pagina Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel menu Edit principale) funzionano secondo le seguenti regole:

- Selezionando Copia, la selezione viene copiata nella clipboard.
- Selezionando Taglia, la selezione viene rimossa dalla clip e spostata nella clipboard.

La sezione a destra della selezione viene spostata a sinistra per riempire il vuoto.

- Selezionando Incolla, i dati nella clipboard vengono copiati nella clip.

Se è presente una selezione nell'editor, questa verrà sovrascritta dai dati incollati. Se non è presente una selezione, i dati incollati verranno inseriti a partire dalla linea della selezione. La sezione a destra della linea viene spostata per fare spazio al materiale incollato.



I dati incollati verranno inseriti alla linea della selezione.

Cancella

Selezionando Cancella (dal menu Edit nella pagina Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel menu Edit principale o premendo [Barra Spaziatrice]) la selezione viene eliminata dalla clip. La sezione a destra della selezione viene spostata a sinistra per riempire il vuoto.

Inserisci Silenzio

Selezionando "Inserisci Silenzio" (dal menu Edit nella pagina Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel menu Edit principale o nel sotto-menu Intervallo del menu Edit principale) viene inserita una sezione di silenzio della stessa lunghezza della selezione corrente, all'inizio della selezione.

- La selezione non verrà sostituita, ma spostata a destra per fare spazio.

Se si desidera sostituire la selezione, usare invece la funzione "Silenzio" (vedere "Silenzio" a pag. 232).

Processa

L'opzione Processa (nel menu Seleziona Processo nella pagina Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel sotto-menu Processa del menu Audio) può essere applicata alle selezioni nell'Editor dei Campioni, così come gli effetti (dal menu Seleziona Plug-in nella pagina Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel sotto-menu Plug-in del menu Audio). Vedere il capitolo "Processi e funzioni audio" a pag. 224.

Creare un nuovo evento dalla selezione

E' possibile creare un nuovo evento che riproduca solo l'intervallo selezionato, usando il metodo seguente:

1. Effettuare una selezione di un intervallo.
2. Premere [Ctrl]/[Command] e trascinare l'intervallo selezionato nella traccia audio selezionata nella Finestra Progetto.

Creare una nuova clip o file audio dalla selezione

E' possibile estrarre una selezione da un evento e creare sia una nuova clip che un nuovo file audio, nel modo seguente:

1. Effettuare una selezione di un intervallo.
2. Clic-destro per aprire il menu rapido e selezionare "Esporta Selezione" dal sotto-menu Audio.

Viene creata una nuova clip che viene aggiunta all'interno del Pool, e si apre una nuova finestra Editor dei Campioni con la nuova clip. La nuova clip si riferirà allo stesso file audio della clip originale, ma conterrà solamente l'audio corrispondente all'intervallo di selezione.

Lavorare con le regioni

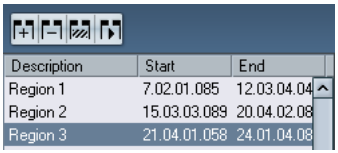
Le regioni sono sezioni all'interno di una clip. Uno degli utilizzi principali delle regioni è la registrazione in Ciclo, nella quale le differenti "riprese" vengono salvate come regioni (vedere "Registrazione audio in modalità Ciclo" a pag. 75). E' anche possibile usare questa funzione per marcare sezioni importanti all'interno della clip audio. Le regioni possono essere trascinate all'interno della Finestra Progetto dall'Editor o dal Pool per creare nuovi eventi audio. E' anche possibile esportare una regione su disco, come nuovo file, dal Pool.

Le regioni vengono create, editate e gestite più comodamente all'interno dell'Editor dei Campioni.

Creare una regione

1. Selezionare l'intervallo che si desidera convertire in una regione.

2. Fare clic sl pulsante "Mostra Regioni" nella toolbar, o attivare l'opzione "Regioni" nel sotto-menu Elementi nel menu rapido.
L'elenco delle regioni viene visualizzato sulla destra nella finestra dell'Editor dei Campioni.



3. Fare clic sul pulsante Aggiungi Regione sopra l'elenco delle Regioni (o selezionare "Evento o Range come Regione" dal sotto-menu Avanzato del menu Audio).
Viene creata una regione, corrispondente all'intervallo selezionato.

4. Per nominare una regione, fare clic su di essa nell'elenco e digitare un nuovo nome.
Le regioni possono essere rinominate in qualsiasi momento, usando questa procedura.

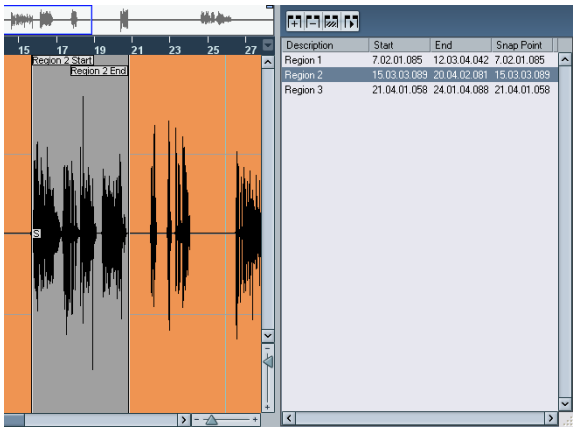
- Quando viene selezionata una regione nell'elenco delle Regioni, questa viene visualizzata e selezionata istantaneamente nell'Editor dei Campioni.

Creare regioni dagli Hitpoint

Se il proprio evento audio contiene hitpoint calcolati, è possibile scegliere di creare automaticamente le regioni a partire dagli hitpoint. Questo può essere utile per isolare dei suoni registrati. Per ulteriori informazioni sugli hitpoint, vedere "Lavorare con gli hitpoint e gli slice" a pag. 261.

Editare le regioni

La regione selezionata nell'elenco viene visualizzata in grigio nel display della forma d'onda e nel display della miniatura.



Esistono due modi di editare le posizioni di inizio e fine di una regione:

- Fare clic e trascinare le relative maniglie di inizio e fine nel display della forma d'onda (con qualsiasi strumento).
Quando si sposta il puntatore sopra le maniglie, questo si modifica automaticamente in un puntatore a freccia, ad indicare che è possibile trascinare le maniglie.

- Editare le posizioni di Inizio e Fine numericamente nell'elenco delle Regioni.
Le posizioni sono mostrate nel formato di visualizzazione selezionato per il righello e la Linea Info, ma sono relativi all'inizio della clip audio, anzichè alla linea di tempo del progetto.

Ascoltare le regioni

E' possibile ascoltare una regione, selezionandola dall'elenco e facendo clic sul pulsante Play Regione (sopra l'elenco). La regione verrà riprodotta una volta o ripetutamente, a seconda che l'icona Ciclo nella toolbar sia attiva o meno.

Effettuare selezioni dalle regioni

Se si seleziona una regione dall'elenco e si fa clic sul pulsante Selezionare Regione che si trova sopra l'elenco, la sezione corrispondente della clip audio viene selezionata (come se questa fosse stata selezionata con lo strumento Selezione Intervallo). Ciò è utile se si intende applicare il processing solo alla regione.

- Si noti che è anche possibile fare doppio-clic su una regione all'interno del Pool per fare in modo che la rispettiva clip audio venga aperta nell'Editor dei Campioni, con l'area della regione automaticamente selezionata.

Creare nuovi eventi dalle regioni

E' possibile creare nuovi eventi audio dalle regioni, usando il metodo seguente:

1. Fare clic nella colonna delle Regioni più a sinistra nell'elenco e tenere premuto il pulsante del mouse.

2. Spostare il puntatore sulla traccia audio e alla posizione desiderati nella Finestra Progetto.

3. Rilasciare il pulsante del mouse.
Viene creato un nuovo evento.

- E' anche possibile usare la funzione "Converti Regioni in Eventi" dal sotto-menu Avanzato del menu Audio per questa operazione (vedere "Operazioni sulle regioni" a pag. 56).

Eliminare regioni

Per eliminare una regione da una clip, selezionarla dall'elenco e fare clic sul pulsante Rimuovi Regione sopra l'elenco.

Esportare regioni come file audio

Se viene creata una regione nell'Editor dei Campioni, la regione può essere esportata su disco come nuovo file audio. Ciò viene eseguito dal Pool, vedere "Esportare le regioni in file audio" a pag. 290.

Usare lo strumento Disegna nell'Editor dei Campioni

E' possibile editare la clip audio a livello dei campioni, usando lo strumento Disegna. Ciò risulta utile nel caso in cui si ha necessità di editare un picco o un clipping, ecc.

1. Effettuare un ingrandimento a un fattore di ingrandimento minore di 1.
Ciò significa che è presente più di un pixel per campione.

2. Selezionare lo strumento Disegna.

3. Fare clic e disegnare alla posizione desiderata nel display della forma d'onda.
Quando viene rilasciato il pulsante del mouse, la sezione editata viene selezionata automaticamente.

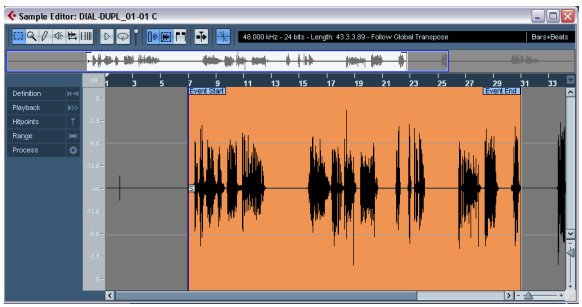
⚠ Tutte le modifiche create tramite lo strumento Disegna appariranno nella finestra Storia del Processing Offline, rendendo possibile annullarle in un passaggio successivo (vedere "Finestra Storia del Processing Offline" a pag. 235).

Opzioni e impostazioni

Mostra Evento Audio

⚠ Questa opzione è disponibile solamente se si è aperto l'Editor dei Campioni facendo doppio-clic su un evento audio nella Finestra Progetto o nell'Editor delle Parti Audio e non se si è aperto l'evento audio dall'interno del Pool.

Quando il pulsante Mostra Evento Audio è attivato nella toolbar (o l'opzione "Evento Audio" è attivata nel sotto-menu Elementi nel menu rapido), la sezione corrispondente all'evento editato viene evidenziata nel display della forma d'onda e nel display della miniatura. Le sezioni della clip audio non appartenenti all'evento sono visualizzate su sfondo grigio.



▪ In questo modo, è possibile modificare l'inizio e la fine dell'evento nella clip, trascinando le maniglie dell'evento nel display della forma d'onda.
Quando si sposta il puntatore sopra le maniglie dell'evento (non importa quale strumento viene selezionato), questo si modifica a forma di freccia, ad indicare che è possibile fare clic e trascinare.

Taglia sui punti di Zero

Taglia sui punti di Zero attivato.

Quando questa opzione è attiva, tutte le operazioni di editing vengono effettuate sui punti di zero (le posizioni nell'audio in cui l'ampiezza è zero). E' così possibile evitare pop e clic che potrebbero essere altrimenti causati da modifiche improvvise di ampiezza.

▪ Questa impostazione ha effetto solamente sull'Editor dei Campioni. Nella Finestra Progetto e negli altri editor, viene usata l'impostazione Taglia sui punti di Zero nel menu della toolbar del Progetto o in Preferenze (pagina Editing–Audio).

⇨ Se sono stati calcolati degli hitpoint, questi verranno presi in considerazione quando si esegue l'operazione di taglio sui punti di zero.

Scorrimento Automatico

Scorrimento Automatico attivato.

Quando questa opzione è attiva, il display della forma d'onda scorre durante la riproduzione, mantenendo il cursore di progetto visibile nell'editor.

Processing Audio Warp in tempo reale/Far corrispondere il tempo dell'audio al tempo del progetto

Audio warp è un nome generico per le funzioni di time-stretching e pitch-shifting in tempo reale in Cubase. le funzioni principali di audio warp consistono nel far corrispondere il tempo di qualsiasi loop audio al tempo del progetto (vedere "Determinare il tempo di un loop audio e suddividere l'audio" a pag. 261) e nel far coincidere una clip audio con tempo oscillante, a un tempo fissato.

Se si desidera far coincidere il tempo di un loop audio al tempo del progetto, normalmente si lavora con loop con battiti lineari. In questo caso sarà sufficiente attivare la modalità Ordina.

Procedere come segue:

1. Importare il proprio loop all'interno del progetto e fare doppio-clic per aprirlo nell'Editor dei Campioni.

2. Aprire la pagina Playback nell'Inspector dell'Editor dei Campioni e attivare la modalità Ordina.
Il loop viene adattato automaticamente al tempo del progetto.

Se si desidera invece usare un file audio oppure se i battiti del proprio loop non sono lineari, potrebbero essere necessarie ulteriori modifiche. Queste sono descritte nelle sezioni seguenti.

Determinare automaticamente il tempo dell'audio ed eseguire il time-stretching all'audio

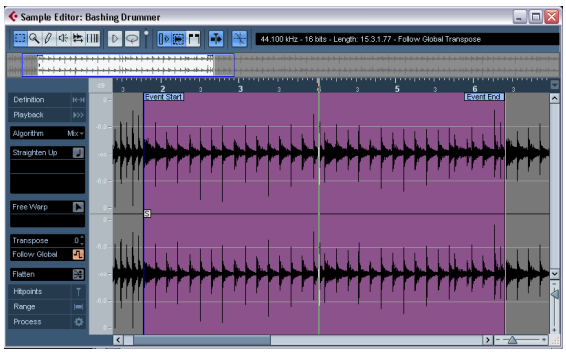
Se si desidera usare un file audio con un tempo sconosciuto all'interno del contesto del proprio progetto, la maniera più semplice di determinare il tempo consiste nel definire un loop. E' quindi possibile determinare il tempo del loop automaticamente (o manualmente) e quindi infine far coincidere il tempo di questo loop al tempo del progetto in Cubase.

1. Importare un file audio adatto, ad esempio un drum loop e fare doppio-clic su di esso per aprirlo nell'Editor dei Campioni.

2. Assicurarsi che il primo attacco della clip audio sia allineato con il primo battito della prima misura nell'Editor dei Campioni.

Se il proprio file audio è un loop da due o quattro misure, è possibile importarlo all'interno del progetto e procedere al punto tre. Se si ha invece un file audio più lungo, magari con un upbeat, per definire un loop si hanno le seguenti possibilità:

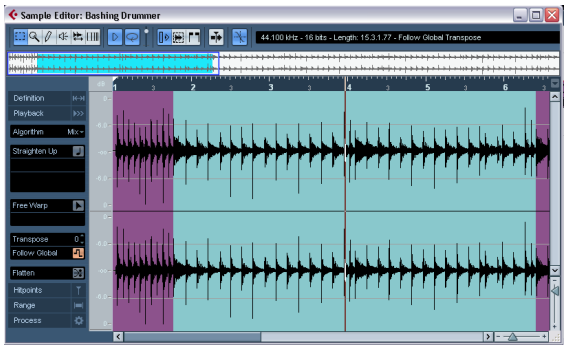
- Ridimensionare l'evento modificando l'Inizio dell'Evento e la Fine dell'Evento e assicurarsi che la modalità Anteprima sia attivata.



Oppure

- Selezionare un intervallo all'interno di una clip più lunga e fare clic sul pulsante Ascolta.

Modificare l'intervallo selezionato finchè il loop risulta ben rifinito.

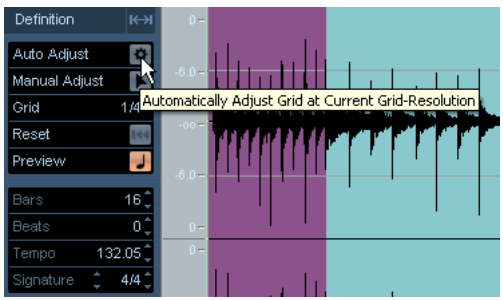


E' stata selezionato un loop di 4 misure.

3. Aprire la pagina Definizione e assicurarsi che il valore Misure corrisponda alla lunghezza del file audio o dell'intervallo selezionato, rispettivamente.

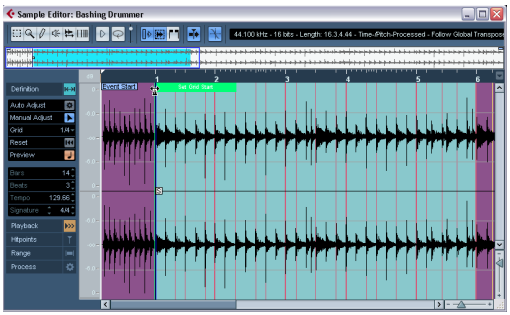
Se necessario, ascoltare il proprio audio per determinare la lunghezza in misure corretta.

4. Fare clic sul pulsante Auto Regolazione per adattare automaticamente la griglia al file audio.



Di seguito è riportato ciò che accade quando si fa clic sul pulsante Auto Regolazione:

- Se è stato creato un loop definendo un intervallo di selezione in un file audio più lungo, il punto Snap (simbolo P) si sposterà all'inizio del loop.
- Nella forma d'onda, verranno visualizzate delle linee verticali. Le linee spesse dovrebbero corrispondere con le posizioni delle misure, mentre le linee più sottili con le posizioni dei battiti. E' possibile modificare queste linee tramite lo strumento Regolazione Manuale, vedere sotto.
- Nella pagina Definizione, verrà attivato lo strumento Regolazione Manuale (vedere "Modificare manualmente la griglia e il tempo dell'audio" a pag. 259).



- Nella pagina Playback, verrà attivato il pulsante Ordina (vedere "La modalità Ordina" a pag. 258).

5. Aprire la pagina Playback per selezionare un algoritmo da applicare in tempo reale durante la riproduzione.

In questo menu a tendina si trovano numerose opzioni che regolano la qualità audio del time-stretching in tempo reale. Ci sono preset per i tipi comuni di materiale audio e un'opzione Avanzato tramite la quale è possibile impostare manualmente i parametri di warp:

Opzione	Descrizione
Percussioni	Questa è la modalità migliore per i suoni percussivi, poichè non va a modificare la sincronizzazione dell'audio. L'utilizzo di questa opzione per audio intonato, introduce artifizi udibili. In questo caso, provare la modalità Mix.
Preso	Questa opzione va usata per audio con transitori e una timbrica relativamente stabile (ad esempio strumenti pizzicati).
Pad	Usare questa opzione per audio intonato con ritmiche più lente ed un timbro stabile. Si minimizzano così gli artifizi sonori, ma la precisione ritmica non è conservata.
Vocals	Questa opzione è ideale per segnali più lenti, con transitori e dalla timbrica evidente (ad esempio, le voci).
Mix	Questa opzione conserva il ritmo e minimizza gli artifizi per materiale intonato che non soddisfa i criteri precedenti (cioè materiale dalla timbrica meno omogenea). E' selezionata di default per l'audio non catalogabile.
Avanzato	Questa opzione consente una regolazione manuale dei parametri di time stretching. Di default, le impostazioni indicate quando si apre la finestra di dialogo sono quelle dell'ultimo preset impiegato (tranne quando è stata selezionata l'opzione Solo, vedere in seguito). Le impostazioni Avanzato sono descritte più in dettaglio sotto questa tabella.
Solo	Questa opzione conserva le formanti audio. Deve essere usata solo su materiale monofonico (strumenti solisti legni/brass o voci soliste, synth monofonici o archi che non suonano armonie).

Selezionando l'opzione Avanzato, si apre una finestra di dialogo ove è possibile modificare manualmente i tre parametri che controllano la qualità audio del time stretching:

Parametro	Descrizione
Grainsize	L'algoritmo di time stretching in tempo reale scompone l'audio in piccole porzioni denominate "granelli". Questo parametro determina la dimensione dei granelli. Con materiale audio ricco di transitori usare bassi valori Grainsize per avere i risultati migliori.
Sovrapp.	E' la percentuale dell'intero granello che si sovrappone ad altri granelli. Usare valori alti per materiale audio dal timbro stabile e ben definito.
Variazione	Anche questo parametro è una percentuale dell'intera durata dei granelli e definisce una variazione di posizione in modo che la zona di sovrapposizione risulti più omogenea. Un valore Variazione di 0 genera un suono simile al time stretching dei primi campionatori, mentre valori superiori producono effetti più diffusi (ritmici) ma con meno artifizi audio.

6. Se si è soddisfatti del risultato, cioè se le linee verticali coincidono con le posizioni delle misure e dei battiti, chiudere l'Editor dei Campioni e attivare la riproduzione.

Se il proprio file audio conteneva un upbeat e se l'evento audio è stato ridimensionato in un loop omogeneo usando le maniglie evento, spostare l'evento audio all'inizio del progetto:

Il loop si adatterà ora al tempo del progetto e seguirà qualsiasi ulteriore modifica di tempo effettuata! Nella Finestra Progetto, l'evento audio avrà un simbolo nota e due frecce nell'angolo superiore destro. Il simbolo nota indica la modalità Ordina, mentre la freccia indica che il file è stato "allungato".

La modalità Ordina

La modalità Ordina è una delle chiavi delle funzioni audio warp. Essa consente di bloccare le clip audio al tempo di progetto, usando il time-stretching in tempo reale. Ciò è molto utile se si desidera usare i loop all'interno del proprio progetto, senza doversi curare troppo della sincronizzazione.

La modalità Ordina viene attivata automaticamente se è attivo il pulsante Anteprima nella pagina Definizione e il tempo del file audio o del loop sono stati specificati automaticamente facendo clic sul pulsante Auto Regolazione, oppure manualmente usando lo strumento Regolazione Manuale.

Quando questa modalità è attiva, gli eventi audio si adatteranno a qualsiasi modifica di tempo in Cubase, proprio come gli eventi MIDI. Tuttavia, la funzione Ordina non deve essere confusa con la quantizzazione: la sincronizzazione e il feeling ritmico verranno mantenuti.

La modalità Ordina nella pagina Playback viene attivata automaticamente quando il tempo dell'audio (le posizioni del tempo) viene specificato e la quantizzazione audio interna (posizioni musicali) sono state definite.

E' inoltre possibile attivare/disattivare la modalità Ordina all'interno del Pool, facendo clic sul rispettivo box di spunta nella colonna Ordina.

Una volta impostato correttamente il tempo o la lunghezza per una clip audio, questa informazione viene salvata con il progetto. In questo modo è possibile importare i file all'interno del progetto con la modalità Ordina già attivata. Durante l'esportazione dei file viene anche salvato il tempo (se impostato).

⚠ Cubase supporta i loop di ACID®. Questi loop sono file audio standard con incluse informazioni di tempo/lunghezza. Quando vengono importati file di ACID® all'interno di Cubase, la modalità Ordina viene automaticamente attivata e i loop si adattano al tempo impostato nel progetto.

Modificare manualmente la griglia e il tempo dell'audio

Se si desidera modificare manualmente la griglia e il tempo del proprio file audio, nel caso in cui si ha un loop molto speciale o se le funzioni automatiche non hanno portato a risultati soddisfacenti, procedere come segue:

1. Aprire la pagina Definizione nell'Inspector dell'Editor dei Campioni e attivare lo strumento Regolazione Manuale.

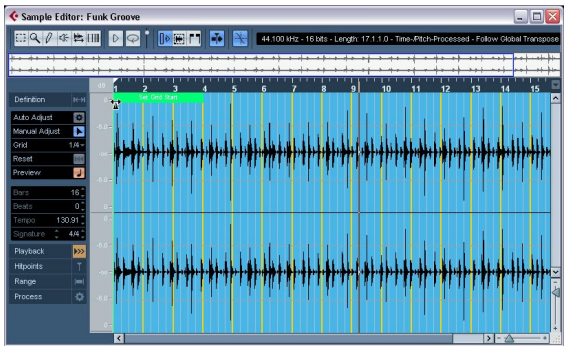
Il righello dell'Editor dei Campioni non riflette la posizione dell'evento audio nella Finestra Progetto, ma la lunghezza del file audio in misure. Con lo strumento Regolazione Manuale è possibile manipolare questa griglia di tempo per il file audio. Se si seleziona Regolazione Manuale e si sposta il mouse nell'Editor dei Campioni, il puntatore si trasforma in una bandierina. A seconda della posizione, lo strumento può avere le seguenti funzioni:

Funzione	Descrizione
Imposta Inizio Griglia (verde)	Questo strumento viene mostrato all'inizio della clip. Quando viene visualizzato, è possibile trascinarlo con il mouse al primo attacco, in modo da impostare l'inizio della griglia in quel punto.
Stretch Battute (rosso)	Questo strumento viene visualizzato alla posizione delle battute. Quando è visualizzato, è possibile trascinarlo col mouse alle posizioni delle battute, in modo da impostare l'inizio della battuta successiva. Tutte le posizioni della griglia verranno stirate.
Stretch Precedente - Sposta Successiva (rosa)	Questo strumento è visualizzato alla posizione delle misure quando viene premuto il tasto [Alt]/[Option]. Quando è visualizzato, è possibile trascinarlo col mouse alle posizioni delle misure, in modo da impostare l'inizio della misura successiva. Il tempo dell'ultima misura viene modificato, cioè le posizioni dei quarti/griglia dell'ultima misura vengono stirati, mentre tutte le posizioni della griglia successive vengono spostate.
Regola Posizione Beat - Singola (blu)	Questo strumento viene visualizzato alle posizioni dei quarti quando viene premuto il pulsante [Ctrl]/[Command]. Quando è visualizzato, è possibile trascinarlo con il mouse per modificare le singole posizioni dei quarti e il quarto precedente e successivo vengono bloccati. I quarti editati o bloccati verranno visualizzati in rosso.

⚠ E' possibile cambiare i modificatori per questa funzione nella categoria "Definisci Griglia Audio" nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Editing-Modificatori per gli Strumenti).

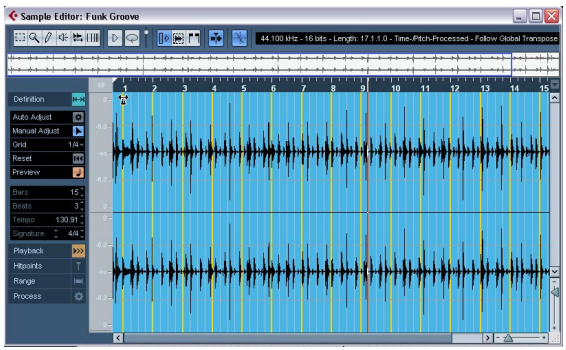
2. Ascoltare il file per determinare dove si trova il primo attacco.

3. Spostare il puntatore del mouse all'inizio del file audio finchè il puntatore diventa una bandierina verde (Imposta Inizio Griglia).



4. Fare clic e trascinare la bandierina verde verso destra finchè coincide col primo attacco nel campione e rilasciare il pulsante del mouse.

Ora la griglia è compensata in modo da iniziare al primo attacco nel campione.



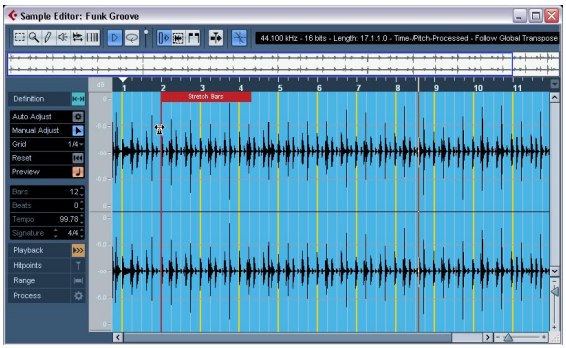
5. Assicurarsi che la lunghezza in misure mostrata nella sezione inferiore della pagina Definizione corrisponda alle proprie impostazioni.

6. Ascoltare il file per determinare il punto in cui si trova l'attacco successivo, cioè il primo quarto della seconda misura nel campione.

7. Posizionare il puntatore del mouse all'inizio della seconda misura nel display della forma d'onda.

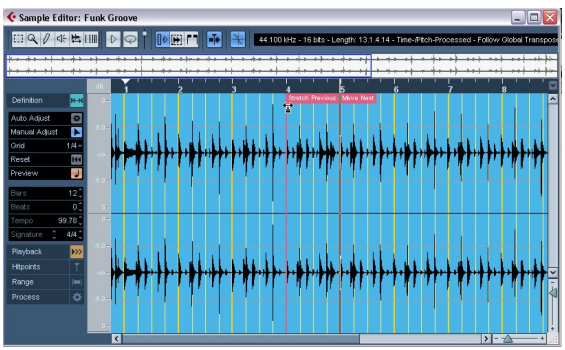
8. Fare clic e trascinare la bandierina rossa (Stretch Battute) verso sinistra o destra finchè la seconda misura nel righello è allineata con la posizione del secondo attacco del campione e rilasciare il pulsante del mouse.

Viene impostato l'inizio della misura successiva e tutte le posizioni della griglia vengono stirate (stretch).



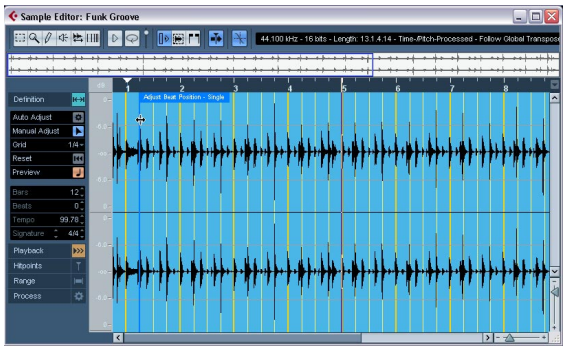
9. Verificare gli altri quarti e tenere premuto [Alt]/[Option] per usare la bandierina rosa (Stretch Precedente - Sposta Successiva) se necessario.

Questa bandierina viene visualizzata alle posizioni delle misure. Quando la si trascina col mouse, viene impostato l'inizio della misura successiva e il tempo dell'ultima misura verrà modificato.



10. A questo punto dare un'occhiata ai singoli quarti tra le misure e, se necessario, tenere premuto [Ctrl]/[Command] per usare la bandierina blu (Regola Posizione Beat - Singola) per regolarli.

Trascinare la bandierina finchè la singola posizione del quarto è allineata con la forma d'onda e rilasciare il mouse.



11. Attivare la riproduzione.

Se si avverte che il quarto suona troppo dritto, è possibile modificare il valore Quantizza nella pagina Playback, oppure spostare il cursore Swing per aggiungere un pò di swing.

Il loop si adatta automaticamente al tempo del progetto e segue qualsiasi ulteriore modifica di tempo effettuata! Nella Finestra Progetto, l'evento audio avrà un simbolo nota e due frecce nell'angolo superiore destro. Il simbolo nota indica la modalità Ordina, mentre le frecce indicano che il file è stato stirato.

Determinare il tempo di un loop audio e suddividere l'audio

1. Importare un file audio adatto, ad esempio un drum loop.

2. Doppio-clic sul loop per aprirlo nell'Editor dei Campioni.

Se si intende lavorare con file audio più lunghi, magari con un upbeat, definire un loop o ridimensionare l'evento come descritto nella sezione "Determinare automaticamente il tempo dell'audio ed eseguire il time-stretching all'audio" a pag. 256.

3. Aprire la pagina Definizione e assicurarsi che la lunghezza in misure corrisponda effettivamente al file audio.

Se necessario, ascoltare l'audio e inserire la lunghezza in misure corretta.

4. Nella pagina Hitpoint, aprire il menu a tendina "Usa" e selezionare l'opzione desiderata.

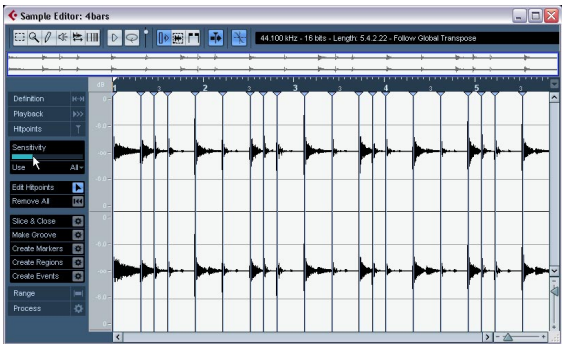
Questo regola quali hitpoint vengono visualizzati quando si sposta il cursore Sensibilità (vedere "Impostare la Sensibilità" a pag. 264).

5. Modificare il cursore Sensibilità.

Vengono mostrati gli hitpoint.

6. Se necessario, selezionare lo strumento Modifica Hitpoint per editare manualmente gli hitpoint.

E' possibile aggiungere, eliminare e ascoltare gli hitpoint premendo [Alt]/[Option] e facendo clic sulla forma d'onda. Per informazioni più dettagliate riguardo gli hitpoint e le relative modifiche, vedere di seguito.



7. Ora, fare clic sul pulsante Dividi & Chiudi nella pagina Hitpoint per creare degli "slice" audio dai propri hitpoint.

Il loop verrà suddiviso e adattato al tempo del progetto. Viene quindi chiuso l'Editor dei Campioni.

Nelle sezioni seguenti, sono riportate informazioni più dettagliate sull'editing e l'utilizzo degli hitpoint.

Lavorare con gli hitpoint e gli slice

L'individuazione degli hitpoint è una particolare funzione dell'Editor dei Campioni. Essa individua i transitori in un file audio e quindi aggiunge un tipo di marker, un "hitpoint", a ciascun transitorio. Questi hitpoint consentono di creare degli "slice", in cui ciascuno slice rappresenta idealmente ciascun suono individuale o "battito" in un loop (drum loop o altri loop ritmici funzionano meglio con questa funzione). Una volta che sono stati creati con successo gli slice nel file audio, è possibile fare molte cose utili con il file:

- Modificare il tempo senza influenzare l'altezza.
- Estrarre il timing (una groove map) da un drum loop. Questo può anche essere applicato per quantizzare altri eventi.
- Sostituire suoni individuali in un drum loop.
- Editare il suono del drum loop senza modificare il feel di base.
- Estrarre suoni dai loop.

⇨ Il termine "loop" viene usato molto nel corso di questo capitolo. Un loop in questo contesto si riferisce generalmente a un file audio con una base di tempo musicale, cioè la lunghezza del loop rappresenta un determinato numero di misure e/o quarti a un determinato tempo. Riproducendo il loop al tempo corretto in ciclo, impostato al tempo corretto, produrrà un loop continuo senza interruzioni.

⚠ Quando viene definito un intervallo di selezione, gli hitpoint verranno individuati solo all'interno di questo intervallo.

Usare gli hitpoint

La funzionalità di base nell'utilizzo degli hitpoint per dividere un loop consiste nel fare corrispondere il loop al tempo di un brano, o alternativamente nel creare una situazione che consente al tempo del brano di essere modificato, mantenendo il timing di un loop audio ritmico, esattamente come quando si utilizzano file MIDI.

Quali file audio possono essere usati?

Di seguito sono riportate alcune linee guida riguardanti i tipi di file audio adatti ad essere divisi, usando gli hitpoint:

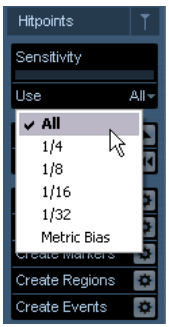
- Ciascun suono individuale nel loop dovrebbe avere un attacco evidente.
  Attacchi morbidi, legati ecc. potrebbero non produrre i risultati desiderati.
- Audio registrato in maniera non buona potrebbe essere difficile da dividere correttamente.
  In questi casi, provare a normalizzare i file o a rimuovere la Massa.
- Potrebbero esserci problemi con suoni coperti da alcuni effetti, come brevi delay.

Calcolare gli hitpoint e dividere un loop

Prima di procedere, trovare un loop adatto, usando i criteri descritti sopra. Procedere come segue:

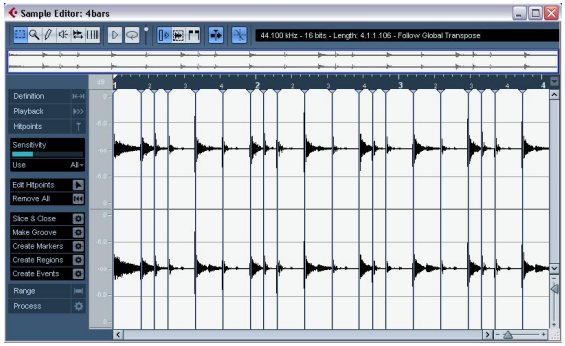
1. Aprire l'evento o la clip per l'editing all'interno dell'Editor dei Campioni.
Per fare ciò fare doppio-clic su un evento o su una traccia audio nella Finestra Progetto o su una clip nel Pool. In questo esempio, si consideri di lavorare con un evento in una traccia.

2. Aprire la pagina Hitpoint nell'Inspector dell'Editor dei Campioni e selezionare un'opzione dal menu a tendina Usa.
Queste impostazioni non hanno effetto sull'individuazione vera e propria, ma più che altro su quali hitpoint verranno mostrati in seguito. Se si sa ad esempio che il proprio loop si basa su note da 1/16, selezionare "1/16". Se non si è certi di ciò, selezionare "Tutto" – è possibile modificare questa impostazione in seguito se necessario (vedere "Impostare la Sensibilità" a pag. 264).



Il menu a tendina Usa

3. Modificare il cursore della Sensibilità.
A questo punto, come si può notare, gli hitpoint sono stati impostati all'inizio di ciascun suono nel loop.



4. Se si sposta verso sinistra il cursore della Sensibilità, vengono gradualmente nascosti gli hitpoint. Spostando il cursore sulla destra, viene aumentata la sensibilità in modo da rivelare hitpoint aggiuntivi individuati durante il processo di calcolo.
Lo scopo di base consiste nell'aggiungere, eliminare o editare gli hitpoint in numerosi altri modi, in modo che un suono individuale venga riprodotto tra ciascun hitpoint. Per maggiori dettagli, vedere "Editare gli hitpoint" a pag. 263.

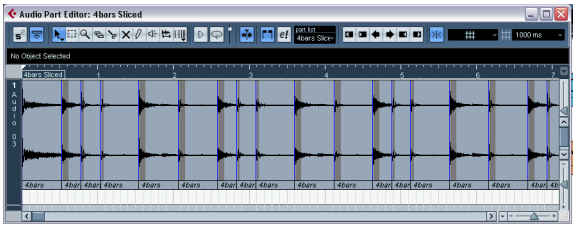
5. Verificare il tempo e le misure nella pagina Definizione.

Nel passaggio seguente, il loop si adatterà al tempo di progetto impostato in Cubase.

6. Nella pagina Hitpoint, fare clic sul pulsante Dividi & Chiudi per creare degli slice audio dagli hitpoint (è anche possibile usare l'opzione "Crea Slice Audio da Hitpoint" dal menu Audio).
Avviene quanto segue:

- L'Editor dei Campioni viene chiuso.
- L'evento audio viene "suddiviso" in spezzoni (slice) in modo che vi sia un evento separato per ciascun hitpoint.
- L'evento audio viene sostituito da una parte audio, contenente gli slice (doppio-clic sulla parte per visualizzare gli slice nell'Editor delle Parti Audio).

- Il loop viene adattato automaticamente al tempo del progetto.



Gli slice nell'Editor delle Parti Audio. In questo caso, il tempo del progetto era maggiore rispetto al tempo originale del loop – gli eventi slice si accavallano leggermente.

- Le clip suddivise sono rappresentate da icone differenti nel Pool.

Trascinando le clip suddivise dal Pool a una traccia audio, viene creata una parte audio con gli slice adattati al tempo del progetto, esattamente come sopra.

7. Se si attiva la riproduzione in ciclo dalla Barra di Trasporto, il loop dovrebbe ora suonare senza interruzioni al tempo impostato nel programma!

8. Per fare in modo che il loop segua qualsiasi ulteriore modifica di tempo, assicurarsi che la traccia sia impostata su una "Base Tempo Musicale" usando il rispettivo pulsante nell'Elenco Tracce o nell'Inspector (il pulsante dovrebbe mostrare un simbolo nota – vedere "Selezionare una base tempo musicale e lineare" a pag. 42).

- Si noti che se il tempo del progetto è inferiore rispetto al tempo originale del loop potrebbero esserci delle interruzioni evidenti tra ciascun evento slice nella parte.

Si può porre rimedio a ciò usando la funzione Chiudi Spazi nel sotto-menu Avanzato del menu Audio, vedere "Chiudi Spazi" a pag. 268. Si consiglia anche di considerare di attivare i fade automatici per le rispettive tracce audio – fade-out impostati a circa 10 ms eliminano qualsiasi clic tra gli slice quando viene riprodotta la parte. Vedere "Fade, crossfade e inviluppi" a pag. 87.

- Se il tempo del progetto è maggiore rispetto al tempo originale del loop, si consiglia di attivare le Dissolvenze Incrociate Automatiche per la traccia.

E' possibile usare le funzioni Chiudi Spazi anche in questo caso, vedere "Chiudi Spazi" a pag. 268.

Editare gli hitpoint

In questa sezione, si torna un pò indietro, per vedere cosa è possibile fare con gli hitpoint nell'Editor dei Campioni. Ci sono due modi per attivare il calcolo degli hitpoint:

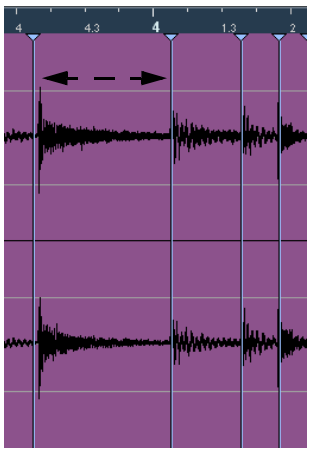
- Usare il cursore Sensibilità nella pagina Hitpoint dell'Inspector dell'Editor dei Campioni.
- Selezionare Calcola Hitpoint dal sotto-menu Hitpoint del menu Audio.

Per alcuni loop, questo potrebbe essere sufficiente per impostare gli hitpoint in modo che ciascuno slice che verrà creato conterrà un singolo "colpo" o suono. Tuttavia, ci saranno quasi certamente casi in cui il calcolo automatico potrebbe aggiungere un hitpoint in un punto in cui non ci dovrebbe essere e viceversa non inserirne uno dove serve, anche se il cursore Sensibilità è impostato sul valore massimo. Se in un loop vi sono troppi o troppo pochi hitpoint, questo molto probabilmente non suonerà correttamente.

Quando ciò si verifica, è necessario editare manualmente gli hitpoint nell'Editor dei Campioni.

Ascoltare gli slice

Uno slice è una sezione della forma d'onda, da un hitpoint a quello successivo.



La prima cosa da fare prima di editare gli hitpoint è ascoltare ciascuno slice nell'Editor dei Campioni per determinare ciò che contengono. Lo scopo è quello di evitare "doppi colpi", come un colpo di rullante seguito da un colpo di charleston all'interno dello stesso slice. E' anche possibile in questo modo determinare gli eventuali hitpoint aggiunti che devono essere eliminati:

1. Aprire un loop nell'Editor dei Campioni.

Se sono già stati creati degli slice, è possibile aprirli nell'Editor dei Campioni, facendo doppio-clic su un evento nell'Editor delle Parti Audio. Se si tratta di un nuovo loop, seguire le istruzioni che seguono.

2. Aprire la pagina Hitpoint e selezionare lo strumento Modifica Hitpoint.

Quando si punta nel display della forma d'onda, il puntatore si modifica in un'icona a forma di altoparlante.

Fare clic su questo pulsante per editare gli hitpoint

3. A questo punto. è possibile semplicemente puntare e fare clic in qualsiasi area di slice, e lo slice corrispondente verrà riprodotto dall'inizio alla fine.

Prestare attenzione a "doppi colpi" e slice che contengono parti di un suono singolo.

Se si individuano hitpoint che vanno rimossi o istanze in cui deve essere aggiunto un hitpoint, la prima cosa da provare è modificare l'impostazione della sensibilità - vedere la sezione successiva.

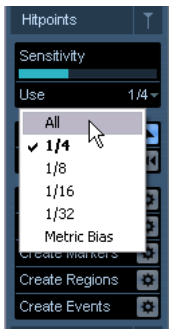
Impostare la Sensibilità

Il loop viene prima analizzato per determinare dove gli hitpoint devono comparire (dove i "battiti" individuali si trovano nel loop), quindi va impostata manualmente la sensibilità con il cursore Sensibilità, per determinare quanti hitpoint ci devono essere.

- Provare ad aumentare la sensibilità per aggiungere gli hitpoint "mancanti" e ad aumentarla per rimuovere hitpoint indesiderati.

Queste operazioni possono funzionare o meno, a seconda della situazione, ma come regola generale, si consiglia di provare ad eseguirle come prima cosa.

- Ascoltare nuovamente gli slice per determinare se modificando la sensibilità è migliorata la situazione.



Il menu a tendina "Usa" nella pagina Hitpoint dell'Inspector dell'Editor dei Campioni determina quali hitpoint sono visualizzati ed è uno strumento utile per rimuovere hitpoint indesiderati. Le opzioni nel menu a tendina sono:

Opzioni	Descrizione
Tutto	Appaiono tutti gli hitpoint (è tenuto in considerazione il valore del cursore Sensibilità).
1/4, 1/8, 1/16, 1/32	Appaiono solo gli hitpoint vicini alle posizioni di valore nota selezionate all'interno del loop (per esempio, vicini a posizioni esatte di sedicesimi, se è selezionata l'opzione 1/16). Anche qui si tiene conto del valore Sensibilità.
Bias Metrico	Come l'opzione "Tutto", ma tutti gli hitpoint vicini a divisioni metriche pari (1/4, 1/8, 1/16, ecc.) subiscono un incremento di sensibilità (sono cioè visibili a bassi valori Sensibilità). Ciò è utile lavorando con materiale denso o confuso, con molti hitpoint, ma si sa che il materiale è basato su una rigida metrica. Selezionando Bias Metrico è più facile trovare gli hitpoint vicini a posizioni metriche (sebbene, a valori Sensibilità maggiori, siano disponibili molti altri hitpoint).

Se la ragione principale per la suddivisione del loop è modificare il tempo, in generale servono tanti slice quanti quelli che si possono ottenere, ma mai più di uno per ogni singolo "colpo" nel loop.

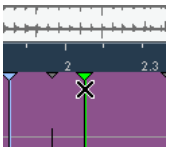
Per creare un groove (vedere "Creare mappature groove quantizzate" a pag. 267), si deve cercare di ottenere circa uno slice per nota da un ottavo, un sedicesimo o qualsiasi divisione richieda il loop.

Disabilitare gli slice

Ci possono essere situazioni nelle quali ci sono troppi slice – un singolo suono potrebbe essere separato in due slice, ad esempio. Naturalmente, si può regolare la sensibilità per togliere gli hitpoint superflui, ma poi potrebbero anche scomparire altri hitpoint che invece servono. In una situazione simile è meglio disabilitare un singolo slice:

1. Aprire la pagina Hitpoint nell'Inspector dell'Editor dei Campioni e selezionare lo strumento Modifica Hitpoint.

2. Premere [Alt]/[Option] e spostare il puntatore sulla maniglia (il triangolino).
Il puntatore si trasforma in una croce.



3. Fare clic sulla maniglia dell'hitpoint da disabilitare.
La maniglia dell'hitpoint si riduce e la rispettiva linea scompare, ad indicare che è disabilitato.

4. A questo punto, l'hitpoint non sarà considerato quando si creano gli slice.

5. Per riattivare un hitpoint disabilitato, [Alt]/[Option]-clic sulla maniglia dell'hitpoint nello strumento Modifica Hitpoint.

Bloccare gli slice

Se si blocca un hitpoint facendo clic sulla sua maniglia con lo strumento Modifica Hitpoint, esso rimane anche trascinando il cursore Sensibilità completamente a zero. Ciò è utile in situazioni ove uno o più slice contengono doppi colpi, ma aumentando la sensibilità s'aggiungono slice superflui.

1. Individuare il punto in cui si sentono doppi colpi durante l'ascolto.

2. Ricordare il valore corrente del cursore Sensibilità.

3. Alzare il cursore Sensibilità ad un valore superiore, per fare apparire un hitpoint che separa i due suoni.
Probabilmente saranno inseriti anche altri hitpoint indesiderati.

4. Ascoltare per assicurarsi di aver ottenuto ciò che si vuole.

5. Puntare la maniglia con lo strumento Modifica Hitpoint.
L'icona altoparlante diventa un normale puntatore a forma di freccia.

6. Fare clic sulla maniglia per bloccare il nuovo slice.
Gli hitpoint bloccati sono di colore più scuro.

7. Riportare il cursore Sensibilità al suo valore originale.
L'hitpoint bloccato resta visibile.

- Per bloccare un hitpoint fare clic nuovamente su di esso con lo strumento Modifica Hitpoint.

Impostare manualmente gli hitpoint

Se regolando la sensibilità, disabilitando o bloccando non si ottiene il risultato desiderato, gli hitpoint possono essere inseriti, spostati e cancellati manualmente.

⚠ "Usare Snap" può alterare la temporizzazione. in alcuni casi è meglio disattivarla, specialmente se si vuole generare una quantizzazione groove. Tuttavia, se in seguito si creano slice, saranno necessari gli auto fade.

L'aggiunta manuale degli hitpoint si esegue quando manca un hitpoint ad una posizione specifica, ma non appare nemmeno con il cursore Sensibilità al massimo.

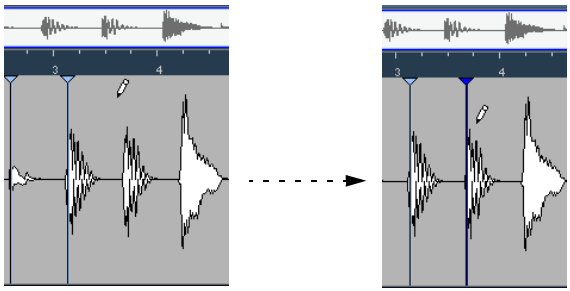
1. Ingrandire la forma d'onda alla posizione in cui si vuole inserire un hitpoint.

2. Selezionare lo strumento Modifica Hitpoint per ascoltare l'area e per assicurarsi che l'inizio del suono sia visibile.

3. Attivare Taglia sui punti di Zero nella toolbar dell'Editor dei Campioni.
Individuando i punti di zero nella forma d'onda (posizioni in cui l'ampiezza vicina a zero), gli slice inseriti manualmente non introducono rumori o interruzioni. Tutti gli hitpoint rilevati dalla funzione Calcola sono inseriti automaticamente al punto di zero.

4. Con lo strumento Modifica Hitpoint selezionato, premere [Alt]/[Option] in modo che il puntatore del mouse si trasformi in uno strumento Disegna e fare clic appena prima dell'inizio del suono.

Appare un nuovo hitpoint. Gli hitpoint aggiunti manualmente sono bloccati di default.



▪ Facendo clic e tenendo premuto il pulsante del mouse, si può regolare la posizione del nuovo hitpoint trascinandolo.

Rilasciando il pulsante del mouse si inserisce l'hitpoint.

5. Ascoltare il nuovo slice con lo strumento Riproduci per accertarsi che il risultato sia quello desiderato.

Se è stato aggiunto manualmente un hitpoint, inserito però troppo lontano dall'inizio del suono o troppo dentro il suono, si può spostare l'hitpoint manualmente. In questo modo è possibile spostare anche quelli calcolati.

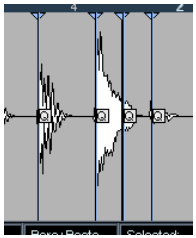
1. Assicurarsi che la funzione Taglia sui punti di Zero sia attivata nella toolbar dell'Editor dei Campioni.

2. Selezionare lo strumento Modifica Hitpoint.

3. Fare clic sulla maniglia dell'hitpoint e trascinarlo alla nuova posizione.

Per cancellare un hitpoint, selezionare lo strumento Modifica Hitpoint e trascinare l'hitpoint fuori dalla finestra dell'Editor dei Campioni. Gli hitpoint creati manualmente si cancellano anche facendo clic sulle rispettive maniglie.

Audio che corrisponde alla Quantizzazione



⚠ I suoni con un attacco lento hanno il centro ritmico in prima del picco.

Come opzione, gli hitpoint possono avere singoli Q-point. Essi si usano principalmente per la quantizzazione audio. La loro funzione è definire il punto in cui è applicata la quantizzazione. Talvolta uno slice può avere un attacco lento e un picco più dentro lo slice da usare come Q-point. Applicando la quantizzazione, il Q-point stabilisce dove è inserita l'etichetta Warp. Questo definisce anche il punto che verrà allungato/accorciato alla posizione in griglia durante la quantizzazione.

▪ Per attivare i Q-point, aprire la finestra Preferenze (pagina Editing–Audio) e attivare l'opzione "Hitpoint con Q-Point".

La prossima volta che si usa la funzione Calcola Hitpoint, gli hitpoint avranno Q-point.

▪ Per spostare la posizione di un Q-point rispetto all'hitpoint, fare clic sull'icona "Q" e trascinarla a destra alla posizione desiderata.

Creare gli slice

⚠ Solo quando il tempo dell'audio è stato definito e la griglia audio coincide con il tempo del progetto, i propri slice saranno lineari (quantizzati).

Una volta specificati durata e indicazione tempo corretti del loop e dopo aver lavorato sugli hitpoint nell'Editor dei Campioni in modo che si senta un suono per slice, si può suddividere il file (se è ciò che si vuole fare – ci sono anche altri impieghi degli hitpoint, come descritto alle pagine seguenti). Per farlo, è possibile fare clic sul pulsante Dividi & Chiudi nella pagina Hitpoint dell'Inspector dell'Editor dei Campioni, oppure selezionando "Crea Slice Audio da Hitpoint" dal sotto-menu Hitpoint del menu Audio.

Avviene quanto segue:

- Se è stato editato un evento su una traccia audio, l'Editor dei Campioni si chiude.
- L'evento audio è "sliced" in modo che ci sia un evento per ogni hitpoint.
  In altre parole, le sezioni tra gli hitpoint diventano eventi separati e fanno tutti riferimento allo stesso file originale.
- Sulla traccia audio, l'evento audio precedente è sostituito da una parte audio contenente gli slice.
  Se una clip è stata editata dal Pool, si deve trascinarla su una traccia audio per ottenere una parte con gli slice.

⚠ Quando si creano gli slice sono sostituiti anche tutti gli eventi contenuti nella clip editata.

Vedere anche la sezione "Calcolare gli hitpoint e dividere un loop" a pag. 262.

- Il loop si adatta automaticamente al tempo impostato in Cubase.
  Ciò tiene conto della durata del loop specifica: per esempio, se il loop durava una misura, la parte è ridimensionata per stare in una misura del tempo di Cubase e gli slice sono spostati opportunamente, mantenendo le rispettive posizioni all'interno della parte.

Si può cambiare il tempo e il loop lo segue automaticamente (sempre che la traccia sia impostata su una base tempo musicale, vedere "Selezionare una base tempo musicale e lineare" a pag. 42). Inoltre, con un doppio-clic sulla parte è possibile editare gli slice nell'Editor delle Parti Audio per:

- Rimuovere o silenziare gli slice.
- Modificare i loop riordinando, sostituendo o quantizzando gli slice.
- Applicare processi o effetti ai singoli slice.
- Creare nuovi file da slice individuali, usando la funzione "Esporta Selezione" nel menu Audio.
- Applicare trasposizione e stretch in tempo reale degli slice.
- Editare gli inviluppi degli slice.

Creare mappature groove quantizzate

Si possono generare mappature groove quantizzate basate sugli hitpoint creati nell'Editor dei Campioni. La quantizzazione groove non è destinata a correggere errori, ma a costruire feel ritmici. Per farlo, si confronta la musica registrata con un "groove" (una griglia tempo generata dal file) e si spostano le note più opportune in modo che la loro temporizzazione coincida con quella del groove. In altre parole, si può estrarre la temporizzazione da un loop audio ed usarla per quantizzare parti MIDI (o altri loop audio, dopo averli suddivisi).

Procedere come segue:

1. Individuare il tempo dell'audio e definire la griglia audio come descritto sopra.

2. Creare ed editare gli hitpoint come descritto in precedenza.
Non si devono creare slice – configurare solo gli hitpoint.

- Si deve cercare di ottenere circa uno slice per nota da un ottavo, un sedicesimo o qualsiasi divisione richieda il loop, quando si impostano gli hitpoint per estrarre un groove.
  Può essere utile usare una delle opzioni basate sul valore nota del menu a tendina "Usa" quando si configurano gli hitpoint (vedere "Impostare la Sensibilità" a pag. 264).

3. Una volta terminata l'impostazione degli hitpoint, fare clic sul pulsante Crea Groove nella pagina Hitpoint dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o selezionare "Crea Quantiz. Groove da Hitpoint" dal sotto-menu Hitpoint nel menu Audio.
Viene estratto il groove.

4. Se ora si scorre il menu a tendina Tipo di Quantizzazione nella Finestra Progetto, in fondo all'elenco si trova un oggetto in più, con lo stesso nome del file dal quale è stato estratto il groove.
Questo groove può essere selezionato come base per la quantizzazione, come qualsiasi valore Quantizzazione. Vedere "Funzioni Quantizzazione" a pag. 336.

5. Se si desidera salvare questo groove, aprire la finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione e salvarlo come preset.

⇨ Si possono anche creare groove da una parte MIDI, selezionando la parte e trascinandola nel display della griglia nel mezzo della finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione o scegliendo "Parte su Groove" dal sotto-menu Quantizzazione Avanzata del menu MIDI.

Altre funzioni hitpoint

Nella pagina Hitpoint dell'Inspector dell'Editor dei Campioni e nei vari sotto-menu del menu Audio, si trovano anche le seguenti funzioni:

Creare Marker

Se un evento audio contiene hitpoint calcolati, fare clic sul pulsante Crea Marker nella pagina Hitpoint per aggiungere dei marker - uno per ogni hitpoint (vedere "Traccia Marker" a pag. 110). Ciò può essere utile per scattare alle posizioni degli hitpoint, ad esempio per individuare gli hitpoint e per usare lo strumento Timewarp (vedere "Strumento Time Warp" a pag. 413).

Creare Regioni

Se il proprio evento audio contiene hitpoint calcolati, fare clic sul pulsante Crea Regioni nella pagina Hitpoint per creare automaticamente regioni dagli hitpoint. Ciò può essere utile per isolare suoni registrati, in modo da uploadarli, ad esempio in HALion, come velocity o keyzone.

Quando si effettua una selezione, le regioni vengono calcolate solo dagli hitpoint che sono contenuti nella selezione.

Creare Eventi

Quando di desidera semplicemente creare eventi separati a seconda degli hitpoint per un file, è possibile fare clic sul pulsante Crea Eventi nella pagina Hitpoint. Ciò significa che non si devono fare le stesse considerazioni di quando si creano gli slice per le modifiche di tempo. Usare qualsiasi metodo si vuole per impostare gli hitpoint.

- Gli slice creati appariranno nella Finestra Progetto come eventi separati.

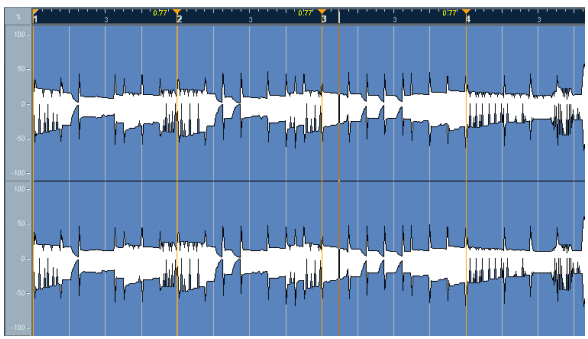
Chiudi Spazi

Questa funzione del sotto-menu Avanzato nel menu Audio è utile, nel caso in cui è stato separato (creati degli slice) un loop per le modifiche di tempo. Abbassando il tempo sotto il tempo originale del loop, si creano degli spazi tra gli slice. Più il tempo è inferiore rispetto al tempo originale, più ampi saranno gli spazi. Chiudi Spazi può essere usata per porre rimedio a ciò.

1. Impostare il tempo desiderato.
2. Selezionare la parte nella Finestra Progetto.
3. Selezionare "Chiudi Spazi" dal menu Audio – sottomenu Avanzato.
   Viene quindi applicato il time-stretch a ciascuno slice per chiudere gli spazi. A seconda della lunghezza della parte e dell'algoritmo impostato nelle Preferenze, questa operazione può impiegare un pò di tempo.
4. La forma d'onda viene ridisegnata e gli spazi vengono chiusi!

- Si noti che questa funzione crea delle nuove clip nel Pool, una per ciascuno slice.
- La funzione Chiudi Spazi può anche essere usata quando il tempo del progetto è maggiore del tempo originale del loop.
  Questa userà la funzione time-stretch per comprimere gli slice in modo da adattarli.
- Se si decide di modificare nuovamente il tempo dopo aver usato la funzione Chiudi Spazi, è possibile annullare l'operazione Chiudi Spazi oppure iniziare da capo, usando il file originale non allungato/compresso.
- E' anche possibile usare questa funzione su eventi individuali (nell'Editor delle Parti Audio o nelle Finestra Progetto).
  Gli eventi non devono essere degli slice – è possibile usare Chiudi Spazi semplicemente per allungare/comprimere l'evento audio sulla posizione di inizio dell'evento successivo.

Warp Libero



Le etichette warp sono un particolare tipo di marker o ancora che può essere attaccato a posizioni musicali di rilievo in un evento audio, ad esempio il primo beat di ogni misura. Le etichette warp possono essere trascinate a determinate posizioni tempo nel progetto, e l'audio verrà allungato/compresso di conseguenza.

Una tipica applicazione delle etichette warp consiste nell'usarle per sincronizzare l'audio col video, cioè per manipolare audio che non è musicale.

E' possibile anche usare le etichette warp per tirare ulteriormente l'audio dopo aver applicato la funzione Ordina (vedere "La modalità Ordina" a pag. 258).

⚠ Quando si modifica la modalità Ordina, si seleziona un altro valore Quantizzazione o si sposta il cursore Swing, tutte le operazioni di editing con i warp verrà perso.

Usare lo strumento Warp Libero

Le etichette Warp vengono create usando lo strumento Warp Libero nella pagina Playback dell'Editor dei Campioni, ma possono anche essere create dagli hitpoint (vedere "Creare etichette Warp dagli hitpoint" a pag. 271). In questo esempio, viene mostrato come un file con un tempo leggermente variabile possa essere vincolato a un tempo stabile, usando le etichette Warp.

1. Aprire un file audio da processare nell'Editor dei Campioni.

2. Attivare il pulsante "Usare Snap" nella toolbar dell'Editor dei Campioni.
Quando si attiva questo pulsante, le etichette warp scatteranno ai punti di zero e agli hitpoint (se mostrati).

3. Determinare il tempo originale (se non è variabile) o la lunghezza del file (vedere "Determinare automaticamente il tempo dell'audio ed eseguire il time-stretching all'audio" a pag. 256).

4. Fare clic sul pulsante Auto Regolazione in modo che l'evento audio venga allungato/accorciato al tempo del progetto.
Viene automaticamente attivata la modalità Ordina.

5. Selezionare lo strumento Warp Libero facendo clic su di esso.
Per allineare il tempo, si deve usare la risoluzione Misure del righello. Collocando il puntatore del mouse nel display della forma d'onda, esso diventa un orologio con due frecce ad entrambi i lati ed una line verticale nel mezzo (che rappresenta il puntatore). Spostando il puntatore nella finestra della forma d'onda, esso indica la posizione in misure, quarti e tick, oltre che in secondi.

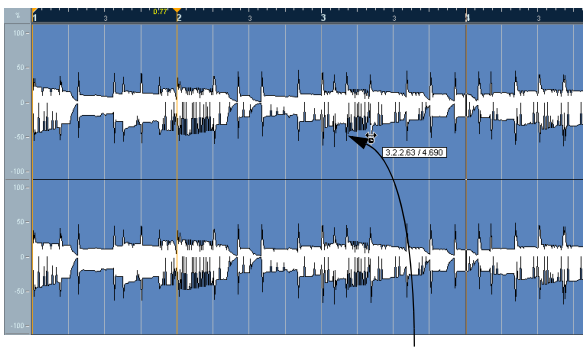
6. Allineare il file audio in modo che il primo beat della prima misura (nell'evento audio) inizi sul primo beat di una misura nel progetto.

- Se il file audio non inizia su un beat in battere, si può usare la maniglia Inizio dell'Evento nell'Editor dei Campioni e regolare la posizione nella Finestra Progetto, in modo che il primo beat in battere nel campione sia allineato con il primo beat di una misura in griglia.

A questo punto, il primo beat in battere musicale dovrebbe essere allineato con il primo beat di una misura nel progetto. Il prossimo passo è vedere dove è necessario aggiungere la prima etichetta Warp. Può essere utile sentire il clic del metronomo per capire quando il tempo della clip audio si scosta da quello del progetto. Per sentire il metronomo bisogna attivare il pulsante Clic sulla Barra di Trasporto ed avviare la riproduzione usando i controlli di trasporto.

7. Riprodurre il file audio, ascoltandolo nell'Editor dei Campioni o dalla Barra di Trasporto, e stabilire dove il primo beat di una misura nell'evento audio non corrisponde alla rispettiva posizione del righello nel progetto.
Se è difficile individuare una posizione esatta nell'evento audio, passare allo strumento Scrub e/o ingrandire l'immagine. Una volta trovata la posizione esatta, tornare allo strumento Warp Libero.

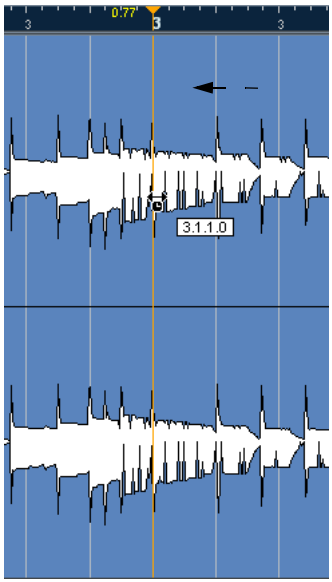
8. In questo esempio, il primo beat della terza misura nell'evento audio si scosta leggermente dalla posizione in griglia corrispondente, quindi deve essere spostato un po' indietro.



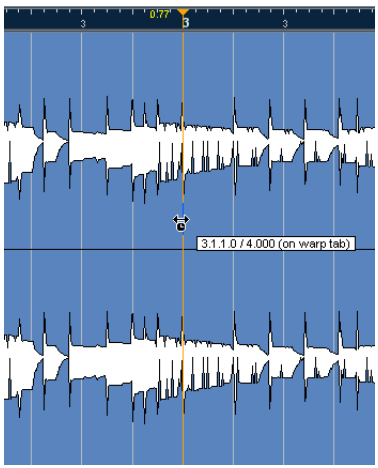
Il terzo beat in battere nell'evento audio.

9. Collocare il puntatore alla posizione del primo beat della terza misura nell'evento audio, quindi fare clic e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
Quando si fa clic viene aggiunta un'etichetta Warp. Se la posizione di clic non era giusta, si può regolarla trascinando l'etichetta nel righello.

10. Con il pulsante sinistro del mouse ancora premuto, trascinare l'etichetta Warp in modo da allinearla nel righello con il primo beat della misura.



11. Rilasciare il pulsante del mouse.
A questo punto, il primo beat dell'evento audio è perfettamente allineato con la posizione corrispondente nel progetto!



▪ Se si preferisce, è possibile prima aggiungere le etichette Warp a posizioni musicali significative e cambiare in seguito le loro posizioni, vedere "Editing delle etichette Warp" a pag. 271.

Nel righello, accanto alla maniglia dell'etichetta Warp, si trova un numero. Questo indica il fattore Warp, cioè la quantità di stretch. Numeri superiori a 1.0 indicano che la regione audio prima dell'etichetta Warp è espansa e viene quindi riprodotta più lentamente. Fattori Warp inferiori a 1.0 indicano che la regione audio prima dell'etichetta Warp è compressa, quindi riprodotta più velocemente.

⇨ Si noti che questo rapporto è limitato a un intervallo compreso tra 0.1 e 10. Questo fattore è aggiornato quando si cambia il tempo del progetto con la modalità Ordina attiva, o si applica lo strumento Timestretch nel progetto.

12. Continuare con lo stesso metodo, allineando il primo beat in ogni misura alla rispettiva posizione nel righello.
Le etichette Warp si devono aggiungere solo dove il beat in battere nel file audio si scosta dalla posizione nel righello e/o se si vuole fissare un'etichetta Warp in modo che non si sposti quando si editano altri punti.

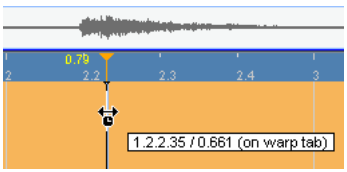
Al termine, il tempo dell'evento audio che prima era variabile ora è stabile a metronomo e si adatta a qualsiasi tempo in Cubase.

Questo esempio illustra i metodi generali d'uso delle etichette Warp e dello strumento Warp Libero. Le etichette Warp, però, si possono usare anche per operazioni diverse dall'allineamento dei beat in battere alle posizioni in griglia. Con lo strumento Warp Libero è possibile allungare/accorciare ogni regione in un campione a qualsiasi posizione!

Editing delle etichette Warp

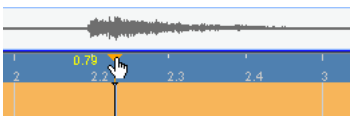
Spostare la posizione di destinazione delle etichette Warp esistenti

Per spostare una posizione di destinazione di un'etichetta Warp (quindi eseguire uno stretch audio), selezionare lo strumento Warp Libero e collocare il puntatore sulla linea Warp nella forma d'onda, in modo che la linea nel mezzo del puntatore diventi blu, quindi fare clic e trascinare per spostare la posizione dell'etichetta Warp.



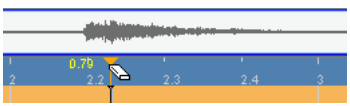
Spostare la posizione sorgente di etichette Warp esistenti

Per cambiare la posizione di un'etichetta Warp rispetto all'audio, fare clic e trascinare l'intestazione dell'etichetta Warp nel righello; si cambia, però, anche il warping.



Cancellare le etichette Warp

Per cancellare un'etichetta Warp, premere [Shift] in modo che il puntatore diventi una gomma e fare clic sull'etichetta Warp.



Togliere lo stretch ai file audio

Selezionando "Unstretch Audio" dal sotto-menu Processa Tempo Reale del menu Audio, si rimuove tutto il time stretch in tempo reale (dimensionamento o etichette Warp).

⇨ Si noti che la Trasposizione in tempo reale (nella Linea Info) e la modalità Ordina non vengono rimosse.

La funzione "Unstretch Audio" è disponibile in base al fatto che il time stretching sia stato applicato a livello clip o evento:

- Se nella Finestra Progetto è stato dimensionato un evento audio usando "Cambio di Dimensioni con Time Stretching" (vedere "Ridimensionare gli eventi con il time stretch" a pag. 50), si può annullare (Undo) il time stretching selezionando l'evento nella Finestra Progetto e applicando la funzione "Unstretch Audio".
  Questa operazione rimuove tutto il time stretch e le etichette Warp.
- Quando è stato inserito un tempo e/o durata con lo strumento Definizione Tempo Audio, l'informazione è salvata per la clip sorgente e tutti gli eventi che la usano.

Creare etichette Warp dagli hitpoint

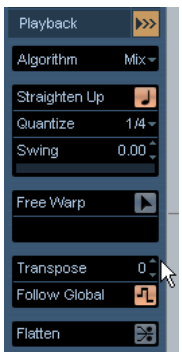
E' anche possibile creare etichette Warp dagli hitpoint selezionando "Crea Warp Tab da Hitpoint" nel sotto-menu Processa Tempo Reale del menu Audio.

Per sapere come creare ed editare gli hitpoint, vedere "Usare gli hitpoint" a pag. 261.

Pitch-shift in tempo reale di eventi audio

E' possibile applicare un pitch-shift agli eventi audio in tempo reale, proprio come con gli eventi MIDI. Il processo è molto semplice:

1. Aprire l'evento audio nell'Editor dei Campioni e aprire la pagina Playback.
2. Impostare un valore nel campo corrispondente nella sezione Trasposizione.
   L'intervallo dei valori è di su/giù di due ottave in step di semitoni.



3. Premere [Invio].

L'evento audio viene quindi trasposto al valore impostato usando il pitch-shift.

4. Se viene specificata una tonalità fondamentale o se è stata aggiunta la traccia trasposizione, fare clic sulla modalità Segui Globale per attivare/disattivare Trasposizione Globale.

La trasposizione evento verrà aggiunta al valore Trasposizione Globale.

Per maggiori informazioni sulle funzioni di trasposizione e sulla traccia trasposizione, vedere il capitolo "Funzioni di Trasposizione" a pag. 114.

- E' anche possibile selezionare l'evento audio nella Finestra Progetto e modificare il valore Trasposizione nella Linea Info. In questo caso, è possibile effettuare modifiche di precisione sull'evento audio in centesimi di step (100esimi di semitono), digitando un valore nel campo Finetune sulla destra.

⚠ Gli eventi audio e MIDI non possono essere trasposti simultaneamente.

Unire il processing in tempo reale

E' possibile "unire" qualsiasi processing in tempo reale in ogni momento. Questo serve principalmente per due scopi; per conservare le risorse della CPU e per ottimizzare la qualità sonora del processing.

- Selezionare l'evento o gli eventi audio che si intende processare e selezionare "Unisci Timestretch e Transpose" dal sotto-menu Processa Tempo Reale del menu Audio.

Si può usare questa funzione anche prima di applicare il processing offline. Quando si applica l'unione del processing, viene automaticamente creata una copia del file originale nel Pool, in modo che la clip audio originale rimanga intatta.

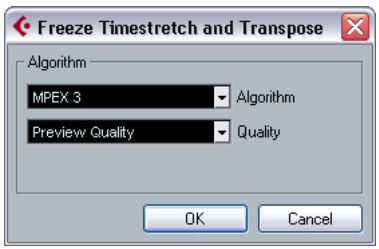
Selezionare un algoritmo per la funzione Unisci (solo Cubase)

Quando si unisce il processing in tempo reale, è possibile usare l'algoritmo MPEX 3 per processare l'audio, il quale è in grado di produrre la migliore qualità sonora rispetto al processing in tempo reale. Questo (a parte il processing offline) è anche l'unico modo per ottenere un pitch-shift in grado di conservare le formanti polifoniche. Procedere come segue:

1. Selezionare l'evento(i) da processare.

2. Fare clic sul pulsante Unisci nella pagina Playback dell'Inspector dell'Editor dei Campioni, o selezionare "Unisci Timestretch e Transpose" dal sotto-menu Processa Tempo Reale del menu Audio.

Appare una finestra di dialogo nella quale scegliere un algoritmo per il processing. Si può selezionare l'algoritmo MPEX 3 (che offre la qualità audio migliore) o quello Realtime, molto più rapido ma che non migliora la qualità audio del processing (sebbene consumi meno risorse della CPU).



L'algoritmo MPEX3 consente di scegliere tra sette diverse opzioni di qualità:

Opzione	Descrizione
Qualità Anteprima	Si usa solo per l'anteprima.
Mix Fast	E' un'opzione di anteprima molto rapida. Funziona meglio con materiale musicale complesso (mono o stereo).
Solo Fast	Usarla su strumenti singoli (materiale monofonico) e voce.
Solo Musical	Come quella precedente ma di qualità audio superiore.
Poly Fast	Usarla per processare materiale monofonico e polifonico. E' l'opzione più rapida che comunque offre risultati molto buoni. Si può usarla per drum loops, mix, accordi.
Poly Musical	Usarla per processare materiale monofonico e polifonico. E' la qualità MPEX di default raccomandata. Si può usarla per drum loops, mix, accordi.
Poly Complex	E' un'opzione di alta qualità; consuma molte risorse e deve essere usata solo per processare materiale difficile o per fattori di stretch oltre 1,3.

⇨ Si noti che è possibile scegliere l'algoritmo MPEX 3 su tutto l'evento solo se il fattore time stretch è compreso tra 0.5 e 2. Per l'audio allungato/accorciato a fattori fuori da questo intervallo, si può usare solo l'algoritmo Realtime.

▪ Se l'audio è stato trasposto, la finestra di dialogo presenta anche l'opzione "Correzione Formante". Attivarla per evitare un effetto di voce starnazzante.

3. Selezionare un algoritmo e fare clic su OK.

Al termine del processo, qualsiasi loop che prima era stato allungato/accorciato in tempo reale o aveva avuto un pitch shift è riprodotto esattamente uguale, ma la modalità Ordina si disattiva ed il pitch shift in tempo reale è impostato a 0.

La clip audio ora è come un'altra clip audio standard prima dell'applicazione di un processo in tempo reale (cioè non segue le variazioni tempo). Si consiglia di usare la funzione Unisci quando è stato stabilito il tempo o la tonalità di un progetto, ma naturalmente si può sempre adattare l'audio ad una nuova tonalità o tempo. In tal caso, è meglio tornare alla clip audio originale invece di processare nuovamente il file audio già processato.

19

Editor delle Parti Audio

Presentazione capitolo

L'Editor delle Parti Audio consente di vedere e modificare gli eventi all'interno delle parti audio. In pratica, è lo stesso tipo di editing che si esegue nella Finestra Progetto, quindi questo capitolo contiene molti riferimenti al capitolo "Finestra Progetto" a pag. 25.

Nella Finestra Progetto le parti audio si creano con uno dei seguenti metodi:

- Selezionando uno o più eventi audio sulla stessa traccia e scegliendo "Converti Eventi in Parte" dal menu Audio.
- Incollando tra loro due o più eventi audio sulla stessa traccia con lo strumento Incolla.
- Disegnando una parte vuota con lo strumento Disegna.
- Con un doppio-clic tra i locatori sinistro e destro su una traccia audio.

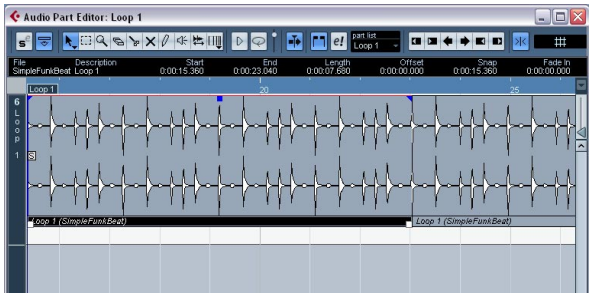
Con gli ultimi due metodi si crea una parte vuota. Si possono poi aggiungere gli eventi alla parte incollandoli o con un drag & drop dal Pool.

Aprire l'Editor delle Parti Audio

L'Editor delle Parti Audio si apre selezionando una o più parti audio nella Finestra Progetto ed eseguendo un doppio-clic su una di esse (oppure con il comando rapido Edit-Apri, di default [Ctrl]/[Command]-[E]). L'Editor delle Parti Audio può visualizzare più parti alla volta; inoltre, è possibile avere più Editor delle Parti Audio aperti nello stesso momento.

⇨ Facendo doppio-clic del mouse su un evento audio nella finestra Progetto si apre l'Editor dei Campioni (vedere "Aprire l'Editor dei Campioni" a pag. 242).

Panoramica della finestra



Toolbar

Strumenti (tool), impostazioni ed icone sulla toolbar hanno la stessa funzionalità di quelli nella Finestra Progetto, con le seguenti differenze:

- Un pulsante Solo (vedere "Ascolto" a pag. 277).
- Strumenti separati per l'ascolto (Speaker) e lo scrubbing (vedere "Scrub" a pag. 278).
- Non ci sono gli strumenti Linea, Incolla e Colore.
- Icone Play e Loop ed un controllo Volume Ascolto (vedere "Ascolto" a pag. 277).
- Impostazioni Traccia Loop Indipendente (vedere "Funzione Traccia Loop Indipendente" a pag. 277).
- Controlli Elenco Parti per la gestione di più parti: attivazione parti per l'editing, limitazione dell'editing alle sole parti attive e visualizzazione dei limiti della parte (vedere "Gestione di più parti" a pag. 278).

⇨ E' possibile personalizzare la toolbar, nascondendone o riordinandone gli oggetti.

Vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

Righello e linea Info

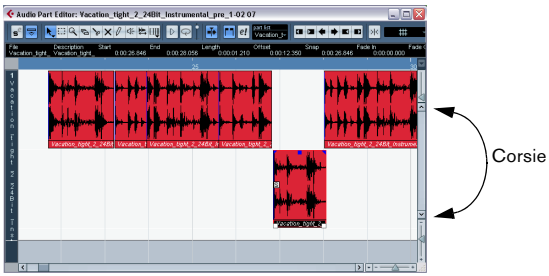
Hanno la stessa funzionalità e aspetto delle rispettive controparti nella Finestra Progetto.

- Si noti che è possibile scegliere un formato display separato per il righello dell'Editor delle Parti Audio cliccando sul pulsante freccia a destra e selezionando un'opzione dal menu a tendina che appare.

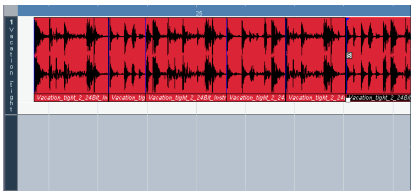
Per un elenco dei formati disponibili, vedere "Il righello" a pag. 34.

Corsie

Allargando la finestra dell'editor, sotto gli eventi editati appare uno spazio aggiuntivo; questo perchè una parte audio è divisa verticalmente in corsie.



Le corsie facilitano il lavoro con più eventi audio in una parte:



Nella figura in alto è difficile distinguere, selezionare ed editare eventi separati. Nella figura in basso, invece, alcuni eventi sono stati spostati su una corsia inferiore quindi la selezione e l'editing sono più facili.

- Per spostare un evento su un'altra corsia senza muoverlo accidentalmente in orizzontale, premere [Ctrl]/[Command] e trascinarlo in alto o in basso.

E' il tasto di modifica di default – si può cambiarlo nella finestra Preferenze.

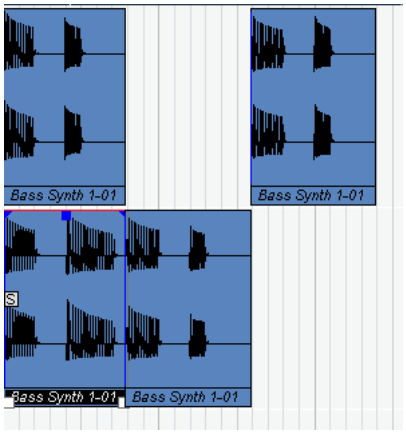
Eventi sovrapposti

Si può riprodurre solo un evento per traccia nello stesso momento! Quindi, se ci sono eventi sovrapposti (sulla stessa corsia o corsie diverse) essi si tagliano a vicenda, in base ai seguenti criteri:

- Per gli eventi sulla stessa corsia, sono riprodotti quelli in alto (visibili).

Per spostare gli eventi sovrapposti in primo piano o sullo sfondo, usare le funzioni Sposta in Primo Piano e Sposta in Fondo del menu Edit.

- Per gli eventi su corsie diverse, l'evento sulla corsia più in basso ha la priorità di riproduzione.



Le porzioni sovrapposte dell'evento superiore non sono riprodotte, poichè l'evento sulla corsia inferiore ha la priorità di riproduzione!

Immaginare la seguente situazione: si hanno due eventi audio sovrapposti, con l'evento in cima che si sente durante la riproduzione. Cosa accade quando si mette in mute l'evento udibile?

- Di default, non si sente l'evento sovrapposto quando si mette in mute un evento che la priorità di riproduzione su un altro evento.

Questo comportamento di default fa in modo che non si ascoltino improvvisamente eventi audio che in precedenza non erano parte del proprio mix.

- Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Editing–Audio) si trova l'opzione "Gestisci Eventi Audio in Mute come eventi Cancellati". Se si attiva, tutti gli eventi sovrapposti da un evento in mute diventano udibili.

Operazioni

⚠ Zoom, selezione ed editing nell'Editor delle Parti Audio si eseguono come nella Finestra Progetto (vedere "Operazioni" a pag. 35).

- Se una parte è una copia condivisa (cioè è stata copiata prima con un [Alt]/[Option]+[Shift]-trascinamento), l'editing che si esegue influenza tutte le copie condivise della parte stessa.
  Per indicare che si tratta di una copia condivisa, il suo nome appare in corsivo ed è visualizzato un simbolo nell'angolo inferiore destro della parte nella Finestra Progetto.

Ascolto

Nell'Editor delle Parti Audio gli eventi si ascoltano in tre modi:

Con lo strumento Riproduci

Cliccando in una zona qualsiasi nel display eventi dell'editor con lo strumento Riproduci e tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, la parte è riprodotta dalla posizione di clic. La riproduzione continua fino al rilascio del pulsante del mouse.

Con l'icona Ascolta

Icone Ascolta e Loop Ascolto.

Cliccando sull'icona Ascolta sulla toolbar è riprodotto l'audio editato, in base ai seguenti criteri:

- Se nella parte ci sono eventi selezionati, è riprodotta solo la porzione compresa tra il primo e l'ultimo evento selezionato.
- Se è stato selezionato un intervallo, è riprodotta solo quella porzione.
- Se non c'è una selezione, è riprodotta l'intera parte. Se il cursore di progetto è all'interno della parte, la riproduzione inizia dalla posizione corrente del cursore. Se il cursore è fuori dalla parte, la riproduzione inizia dall'inizio della parte.
- Se è attiva l'icona Loop Ascolto, la riproduzione continua fino a quando si disattiva l'icona Ascolto, altrimenti la porzione è riprodotta solo una volta.
- Ascoltando con lo strumento Riproduci o l'icona Ascolta, l'audio è inviato alla Control Room (solo Cubase) o al Main Mix (il bus d'uscita di default), se la Control Room è disabilitata. In Cubase Studio, il bus Main Mix viene sempre usato per l'ascolto.

Con la normale riproduzione

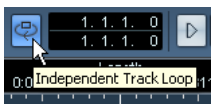
Naturalmente, mentre ci si trova nell'Editor delle Parti Audio si possono usare i normali controlli di riproduzione. Inoltre, attivando il pulsante Editor in Solo sulla toolbar, sono riprodotti solamente gli eventi nella parte editata.

Funzione Traccia Loop Indipendente

La funzione Traccia Loop Indipendente è una sorta di mini-ciclo che influenza solo la parte editata. Quando il loop è attivo, eventi e parti all'interno del loop sono ripetuti in continuazione ed in modo completamente indipendente – gli altri eventi (su altre tracce) sono riprodotti come al solito. L'unica "interazione" tra il loop e la normale riproduzione è che ogni volta che il ciclo riparte, così fa anche il loop.

Per configurare una Traccia Loop Indipendente, procedere come segue:

1. Attivare il loop facendo clic sul pulsante Traccia Loop Indipendente nella toolbar.
Se non è visibile, clic-destro nella toolbar ed aggiungere la sezione Impostazioni Traccia Loop Indipendente– vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.



Quando il loop è attivo, il ciclo non appare nel righello dell'editor. Ora bisogna specificare la durata del loop:

2. [Ctrl]/[Command]-clic nel righello per impostare la posizione d'inizio e [Alt]/[Option]-clic per definire la posizione di fine del loop.
Le posizioni Inizio e Fine del loop si possono editare anche numericamente nei campi valore accanto al pulsante Loop.

Nel righello il loop è indicato in color porpora.

⇨ Gli eventi sono looppati fino a quando è attivo il pulsante Loop ed è aperta la finestra Editor delle Parti Audio.

Scrub

Nell'Editor delle Parti Audio, lo strumento Scrub ha un'icona separata sulla toolbar. A parte questo, lo scrub funziona esattamente come nella Finestra Progetto (vedere "Scrub" a pag. 45).

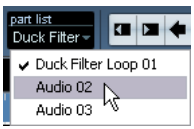
Gestione di più parti

Quando si apre l'Editor delle Parti Audio con più parti selezionate – tutte sulla stessa traccia o su tracce diverse – può darsi che non siano tutte visibili nella finestra dell'editor e non si ha quindi una panoramica delle varie parti durante l'editing.

La toolbar presenta alcune funzioni che facilitano e rendono più completo il lavoro con più parti:

- Il menu Elenco Parti elenca tutte le parti selezionate quando è stato aperto l'editor, e consente di scegliere quale parte deve essere attiva per l'editing.

Selezionando una parte dall'elenco, essa diventa automaticamente attiva e centrata nel display.



⇨ E' possibile attivare una parte anche cliccandoci sopra con lo strumento Freccia.

- Il pulsante "Modifica Parte Attiva" consente di limitare le operazioni di editing solo sulla parte attiva.

Per esempio, selezionando "Tutto" dal submenu Seleziona del menu Edit con questa opzione attiva, sono selezionati tutti gli eventi nella parte attiva ma non gli eventi in altre parti.

Pulsante "Modifica Parte Attiva" attivo sulla toolbar.

- Si può ingrandire una parte attiva in modo che occupi lo schermo selezionando "Ingrandisci sull'Evento" dal submenu Ingrandimento del menu Edit.

- Il pulsante "Mostra Bordi Parte" si usa per vedere ben definiti i bordi della parte attiva.

Attivando questa opzione, tutte le parti tranne quella attiva sono sfumate in grigio, rendendo più distinguibili i bordi. Nel righello ci sono anche due "marker" con il nome della parte attiva che ne contraddistinguono inizio e fine; si possono spostare a piacere per cambiare i bordi della parte.

Pulsante "Mostra Bordi Parte" attivo sulla toolbar.

- E' possibile eseguire un ciclo tra le parti, rendendole attive, con i tasti di comando rapido.

Nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera – categoria Edit ci sono due funzioni: "Attiva Parte Successiva" e "Attiva Parte Precedente". Assegnando ad esse dei tasti di comando rapido, si possono usare questi ultimi per eseguire un ciclo tra le parti. Per sapere come configurare i comandi rapidi vedere "Configurare i tasti di comando via tastiera" a pag. 490.

Metodi comuni

Realizzare un "take perfetto"

Quando si registra l'audio in modalità Ciclo, per ogni turno registrato si crea un evento o una regione (o entrambi) - vedere "Registrazione audio in modalità Ciclo" a pag. 75. Eventi e regioni sono chiamati "Take X", ove "X" è il numero del take. Si può realizzare un take perfetto unendo le sezioni prese dai vari take nell'Editor delle Parti Audio.

⇨ La procedura descritta in seguito non funziona se si è registrato con la modalità "Tieni Ultimo" attiva sulla Barra di Trasporto.

In tal caso, sulla traccia è conservato solo l'ultimo take (sebbene quelli precedenti siano disponibili come regioni nel Pool).

Innanzitutto, si deve creare una parte audio dai take. Questa procedura è leggermente diversa in base al fatto che si sia scelto di creare eventi o regioni.

Creare una parte audio dagli eventi

1. Nella Finestra Progetto, disegnare un rettangolo intorno agli eventi registrati con lo strumento Freccia.
Ciò è indispensabile, poichè cliccando su un evento si potrebbe selezionare solo l'evento in alto (l'ultimo take). Nel dubbio, verificare sulla linea Info – la scritta Info deve essere gialla.

2. Scorrere il menu Audio e selezionare "Converti Eventi in Parte".
Gli eventi sono convertiti in una parte audio.

- Si noti che anche la registrazione degli eventi in modalità Ciclo consente di combinare facilmente i vari take nella Finestra Progetto – vedere "Crea Eventi (finestra Preferenze)" a pag. 75.

Creare una parte audio da regioni

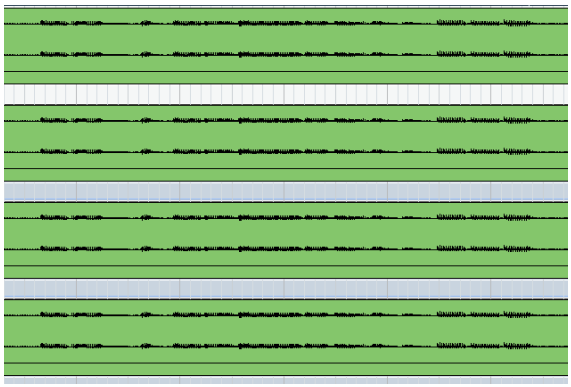
1. Nella Finestra Progetto, selezionare l'evento registrato in modalità Ciclo.
Dopo la registrazione, esso riproduce l'ultimo take.

2. Scorrere il menu Audio e selezionare "Converti Eventi in Parte".
Un messaggio chiede se si desidera Creare la parte usando regioni ("Creo una Parte usando le Regioni?").

3. Cliccare su "Regioni".
Le regioni sono convertite in una parte audio.

Realizzare un take

1. Doppio-clic sulla parte per aprire l'Editor delle Parti Audio.
A questo punto, i vari take sono collocati su corsie diverse, con l'ultimo take in basso.



2. Usare i tool per tagliare i take ed assemblare il risultato finale.
Tali operazioni includono la separazione con lo strumento Separa, il ridimensionamento degli eventi con lo strumento Freccia o la cancellazione con lo strumento Elimina.

- Si ricorda che gli evento sulla corsia più in basso hanno la priorità di riproduzione.
Usare l'icona Ascolta per ascoltare il risultato.

3. Chiudere l'Editor delle Parti Audio.
E' stato realizzato un take perfetto!

Opzioni e Impostazioni

L'Editor delle Parti Audio presenta le seguenti opzioni ed impostazioni:

- Snap
Nell'editor si può specificare una modalità Snap indipendente ed un valore Snap per la modalità griglia. La funzionalità è esattamente uguale a quella nella Finestra Progetto.

- Scorrimento Automatico
Attivando l'opzione Autoscroll nella toolbar, la finestra scorre durante la riproduzione ed il cursore di progetto rimane visibile nell'editor. Questa opzione può essere attivata o disattivata singolarmente per ogni finestra.

- Taglia sui punti di Zero
Con questa opzione attiva, tutti gli editing audio sono eseguiti a zero crossing (posizioni nell'audio in cui l'ampiezza è zero). Ciò consente di evitare rumori ed interruzioni, altrimenti causate da improvvise variazioni d'ampiezza.

20

Il Pool

Presentazione capitolo

Cosa è il Pool?

Ogni volta che si registra su una traccia audio, si crea un file sull'hard-disk; anche nel Pool è aggiunto un riferimento – una clip – a questo file. Nel Pool ci sono due regole generali:

- Nel Pool sono elencate tutte le clip audio e video che appartengono ad un progetto.
- C'è un Pool separato per ogni progetto.

Il modo in cui il Pool visualizza le cartelle con i rispettivi contenuti è simile al modo in cui Mac OS X Finder e Windows Explorer visualizzano cartelle ed elenchi di file.

Cosa si può fare nel Pool?

Nel Pool, tra le altre cose, si possono eseguire le seguenti operazioni:

Operazioni che influenzano i file su hard-disk

- Importare le clip (i file audio possono essere copiati e/o convertiti automaticamente).
- Convertire i formati dei file.
- Rinominare le clip (si rinominano anche i file di riferimento sull'hard-disk) e le regioni.
- Eliminare le clip, selezionando l'opzione "Sposta nel cestino" e svuotando il cestino – vedere "Eliminare le clip" a pag. 285.
- Preparare archivi di file per il backup.
- Ottimizzare i file.

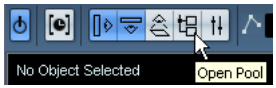
Operazioni che influenzano solo le clip

- Copiare le clip.
- Ascoltare le clip.
- Organizzare le clip.
- Applicare un processo audio alle clip.
- Salvare o importare file Pool completi.

Aprire il Pool

Il Pool si apre con uno dei seguenti metodi:

- Cliccando sull'icona Pool nella Finestra Progetto.



- Selezionando "Pool" dal menu Progetto o "Apri Finestra Pool" dal menu Media.
- Con un tasto di comando rapido (di default [Ctrl]/[Command]+[P] – si noti che usandolo una seconda volta si richiude il Pool).

Il contenuto del Pool è diviso in tre cartelle principali:

- Cartella Audio

Contiene tutte le clip e regioni audio correnti del progetto.

- Cartella Video

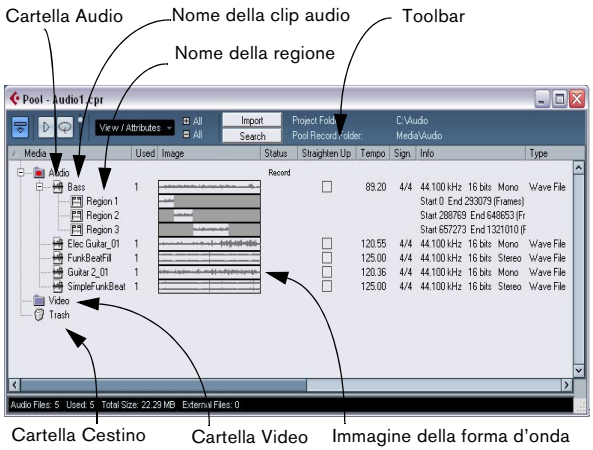
Contiene tutte le clip video correnti del progetto.

- Cartella Cestino

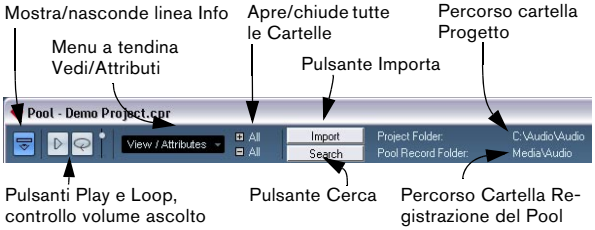
Le clip inutilizzate si possono spostare nella cartella Cestino per poi rimuoverle per sempre dall'hard-disk in seguito.

Questa cartelle non possono essere rinominare o eliminate dal Pool, ma si può aggiungere un numero qualsiasi si sotto-cartelle (vedere "Organizzare clip e cartelle" a pag. 291).

Panoramica della finestra

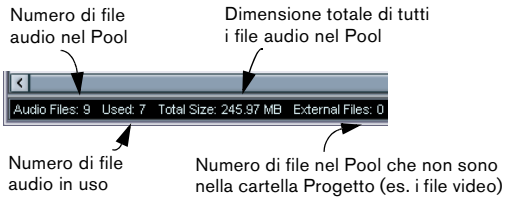


Panoramica della toolbar



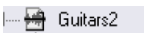
Linea Info

Cliccare sul pulsante “Mostra Informazioni” nella toolbar per mostrare o nascondere la linea Info alla base della finestra Pool. Essa visualizza le seguenti informazioni:

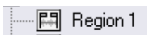


Come sono visualizzate clip e regioni nel Pool

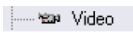
- Le clip audio sono indicate da un’icona della forma d’onda seguita dal nome della clip.



- Le regioni audio sono indicate da un’icona regione seguita dal nome della regione.



- Le clip video sono indicate da un’icona telecamera seguita dal nome della clip.



Colonne della finestra Pool

Le colonne della finestra Pool mostrano varie informazioni su clip e regioni:

Colonna	Descrizione
Media	Contiene le cartelle Audio, Video e Cestino. Quando le cartelle sono aperte, appaiono i nomi di clip o regioni che possono essere modificate. Questa colonna è sempre visibile.
Utilizzato	Visualizza il numero di volte che la clip è utilizzata in un progetto. Se una fila della colonna è vuota, la rispettiva clip non è usata.
Statuo	Visualizza varie icone che indicano la condizione corrente del Pool e della clip. Per una descrizione delle icone vedere “Simboli della colonna Stato” a pag. 283.
Ordina	Il box di spunta in questa colonna consente di attivare o disattivare la modalità Ordina. Se la colonna Tempo (vedere in seguito) indica “???”, si deve inserire il tempo corretto prima di poter attivare la modalità Ordina.
Tempo	Indica il tempo di audio file per i quali è stato impostato un tempo con lo strumento Definizione Tempo Audio. Se non è stato specificato un tempo, la colonna indica “???”.
Sign.	Tempo in chiave (time signature), ad esempio, “4/4”.
Informazioni	Indica le seguenti informazioni sulle clip audio: frequenza di campionamento, risoluzione bit, numero di canali e la durata (in secondi); per le regioni, indica i tempi Inizio e Fine (in frame); per le clip video indica frame rate, numero di frame e durata (in secondi).
Tipo	Indica il formato file della clip.
Data	Indica la data di creazione della clip.
Tempo di Origine	Indica la posizione di Inizio originale alla quale una clip è stata registrata nel progetto. Poichè questo valore si può usare come base per l’opzione “Inserisci nel Progetto” nel menu Media o contestuale (e per altre funzioni), è possibile cambiarlo se il valore Tempo di Origine è indipendente (cioè non per le regioni). Si può farlo modificando il valore nella colonna, o selezionando la rispettiva clip nel Pool, spostando il cursore di progetto alla nuova posizione desiderata e scegliendo “Aggiorna Origine” dal menu Audio.
Immagine	Visualizza e immagini della forma d’onda di clip o regioni audio.
Percorso	Indica il percorso per individuare una clip sull’hard disk.
Nome Reel	Se è sono stati importati file OMF (vedere “Esportare ed importare file OMF (solo Cubase)” a pag. 472), essi possono avere questo attributo che in tal caso è indicato in questa colonna.Nome Reel indica la bobina o il nastro fisico dal quale in origine è stato ricavato il file.

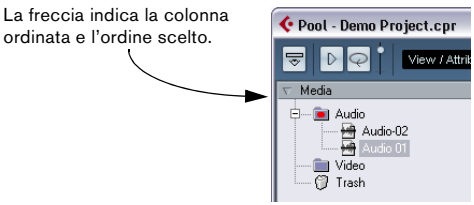
Simboli della colonna Stato

La colonna Status visualizza vari simboli che indicano la condizione delle clip; essi sono:

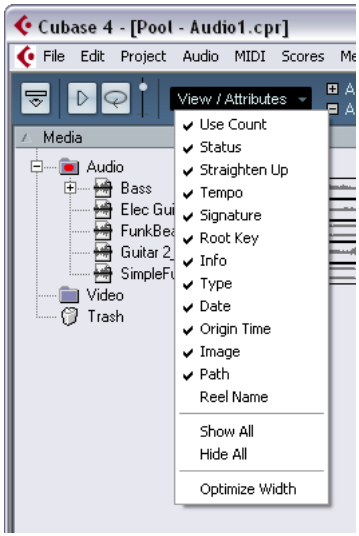
Simbolo	Descrizione
Record	Indica la Cartella Registra corrente del Pool (vedere "Cambiare la Cartella Registrazione del Pool" a pag. 290.
	Appare se una clip è stata processata.
?	Il punto interrogativo indica che una clip fa riferimento al progetto ma è stata persa nel Pool (vedere "File mancanti" a pag. 287).
	Indica che il file della clip è esterno (cioè si trova fuori dalla cartella Audio corrente del progetto).
	Indica che la clip è stata registrata nella versione aperta corrente del progetto. E' utile per trovare subito clip appena registrate.

Ordinare il contenuto del Pool

Nel Pool, le clip si possono ordinare per nome, data, ecc. Per farlo, cliccare sulla rispettiva intestazione colonna. Cliccando di nuovo sulla stessa intestazione si passa dall'ordine ascendente a quello discendente, e viceversa.



Personalizzare la veduta



- Si può specificare quali colonne mostrare o nascondere aprendo il menu a tendina Vedi/Attributi sulla toolbar e selezionando/deselezionando gli oggetti.
- Si può cambiare l'ordine delle colonne cliccando su un'intestazione colonna e trascinando la colonna a sinistra o destra.

  Il puntatore del mouse assume la forma di una mano quando lo si colloca sull'intestazione colonna.
- Si può regolare anche la larghezza di una colonna collocando il puntatore del mouse tra due intestazioni colonna e trascinando a sinistra o destra.

  Il puntatore del mouse assume la forma di un divisore quando lo si colloca tra due intestazioni colonna.

Operazioni

⇨ La maggior parte delle funzioni principali relative al Pool sono disponibili anche nel menu contestuale del Pool (che si apre con un clic-destro nella finestra del Pool).

Rinominare clip o regioni nel Pool

Per rinominare una clip o regione nel Pool, selezionarla e cliccare sul nome esistente, digitare un nuovo nome e premere [Invio].

⇨ Nel caso di una clip, questa operazione rinomina anche i file sull'hard-disk ai quali fa riferimento la clip.

⚠ E' meglio rinominare una clip nel Pool che fuori da Cubase (ad esempio sul desktop del computer). Così facendo Cubase "conosce" già le modifiche e non perde la clip quando si apre il progetto in seguito. Per i dettagli sui file mancanti vedere "File mancanti" a pag. 287.

Copia di clip nel Pool

Per duplicare una clip, procedere come segue:

1. Selezionare la clip da copiare.

2. Scegliere "Nuova Versione" dal menu Media.
Appare una nuova versione della clip nella stessa cartella del Pool, con lo stesso nome seguito da un numero versione, ad indicare che la nuova clip è un duplicato. La prima copia della clip, ovviamente, ha il numero versione 2, e così via. Sono copiate anche le regioni contenute nella clip, che però mantengono i propri nomi.

⚠ La copia di clip non crea un nuovo file sull'hard-disk, ma solo una nuova versione edit della clip (che fa riferimento allo stesso file originale).

Inserire le clip in un progetto

Usando i menu

1. Selezionare la(e) clip da inserire nel progetto.

2. Scorrere il menu Media e scegliere un'opzione "Inserisci nel Progetto".
"Sul Cursore" inserisce la(e) alla posizione corrente del cursore.
"All'Origine" inserisce la(e) clip alla sua posizione(i) di origine.

- Si noti che la clip è collocata in modo che il suo punto Snap è allineato con la posizione d'inserzione selezionata.
Si può anche aprire il Editor dei Campioni per una clip, eseguendo un doppio-clic sulla clip ed eseguendo da lì l'operazione d'inserzione. In questo modo si può impostare il punto Snap prima d'inserire una clip.

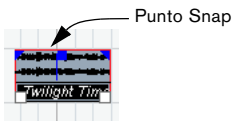
3. La clip è inserita sulla traccia selezionata o su una nuova traccia audio.
Se sono selezionate più tracce , la clip è inserita sulla prima traccia selezionata.

Con un drag & drop

Per inserire le clip nella Finestra Progetto si può usare la funzionalità drag & drop. Si può anche eseguire un drag & drop dal Editor dei Campioni su un intervallo di selezione e premendo [Ctrl]/[Command] durante il trascinamento. Nota:

- Si tiene conto della funzione Snap (se attivata).

- Mentre si trascina la clip nella Finestra Progetto, la sua posizione è indicata da una linea marker e da un box numerico di posizione.
Si noti che linea e box indicano la posizione del punto di Snap nella clip. Per esempio, rilasciando la clip alla posizione 10.00, quello è il punto di Snap. Per informazioni sull'impostazione del punto di Snap, vedere "Regolare i punti di snap (snap point)" a pag. 249.



- Posizionando la clip in una zona vuota del display eventi (cioè sotto le tracce esistenti), si crea una nuova traccia per l'evento inserito.

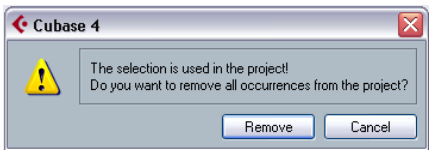
Eliminare le clip

Rimuovere le clip dal Pool

Per rimuovere una clip dal Pool senza eliminarla dall'hard-disk, procedere come segue:

1. Selezionare la(e) clip e scegliere "Cancella" dal menu Edit (oppure premere [Backspace] o [Canc]).

⇨ Se si tenta di eliminare una clip già usata da uno o più eventi, Cubase chiede se si vogliono rimuovere tali eventi dal progetto.



Annullando, non sono eliminati nè la clip nè gli eventi ad essa associati.

2. Cliccare Cancella.
Un nuovo messaggio chiede se si vuole spostare la clip nel Cestino o rimuoverla dal Pool.

3. Selezionare "Rimuovi dal Pool".
La clip non è più associata al progetto, ma esiste ancora sull'hard-disk e può essere utilizzata in altri progetti, ecc. Questa operazione può essere annullata (Undo).

Eliminazione dall'hard-disk

Per eliminare permanentemente un file dall'hard-disk, prima deve essere spostato nella Cartella Cestino:

1. Seguire le istruzioni per l'eliminazione delle clip descritte in precedenza e fare clic sul pulsante Cestino.
Altrimenti, si può eseguire un drag & drop delle clip nella Cartella Cestino.

2. Selezionare "Vuota il Cestino" dal menu Media. Selezionare una delle opzioni nel messaggio d'avviso:

- Cliccare "Elimina" per eliminare permanentemente il file dall'hard-disk.
Questa operazione non può essere annullata (Undo).!

⚠ Prima di eliminare per sempre i file audio dall'hard-disk, assicurarsi che non siano usati da un altro progetto!

- Cliccare "Rimuovi dal Pool" per rimuovere la clip dal Pool ma conservare il file.

⇨ Per recuperare una clip o regione dalla Cartella Cestino, trascinarla e rilasciarla di nuovo in una Cartella Audio o Video.

Rimuovere clip inutilizzate dal Pool

Questa funzione trova tutte le clip nel Pool che non sono usate nel progetto; poi si può decidere se spostarle nella Cartella Cestino (da dove possono essere eliminate per sempre) oppure rimuoverle dal Pool:

1. Selezionare "Rimuovi Media Inutilizzati" dal menu Media.
Appare un messaggio che chiede se si intende spostare il file nel cestino o eliminarlo dal Pool.

2. Fare una scelta.

Rimuovere le regioni

Per rimuovere una regione dal Pool, selezionarla e scegliere "Cancella" dal menu Edit (oppure premere [Backspace] o [Canc]).

⇨ Si noti che per le regioni non c'è un messaggio d'avviso se la regione è utilizzata nel progetto!

Individuare eventi e clip

Individuare eventi via clip nel Pool

Per sapere quali eventi nel progetto fanno riferimento ad una particolare clip nel Pool, procedere come segue:

1. Selezionare una o più clip nel Pool.

2. Scegliere "Seleziona nel Progetto" dal menu Media o contestuale.
Tutti gli eventi che fanno riferimento alla clip selezionata sono ora selezionati nella Finestra Progetto.

Individuare clip via eventi nella Finestra Progetto

Per trovare la clip di un evento nella Finestra Progetto, procedere come segue:

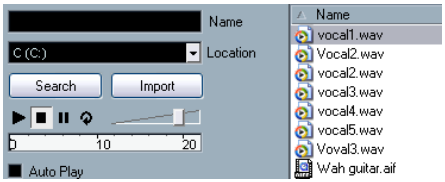
1. Selezionare uno o più eventi nella Finestra Progetto.

2. Scorrere il menu Audio e selezionare "Trova nel Pool l'elemento selezionato".
La(e) clip corrispondente è individuata ed evidenziata nel Pool. Se la finestra del Pool non è già aperta si apre.

Ricerca dei file audio

Il Pool può aiutare a trovare i file audio in esso contenuti, sull'hard-disk o altri supporti multimediali. Funziona come una normale ricerca file, ma con un paio di funzioni extra:

1. Cliccare sul pulsante Cerca nella toolbar.
Alla base della finestra appare una finestrella di ricerca con le funzioni di ricerca.



Finestrella di ricerca nel Pool.

Di default, i parametri di ricerca disponibili si chiamano "Nome" e "Location". Per l'uso di altri criteri di filtro, vedere "Funzionalità di ricerca estesa (solo Cubase)" a pag. 286.

2. Specificare il nome del(i) file da cercare nel campo Name.
Si possono usare nomi parziali o jolly (*). Si noti che sono trovati solo i file audio dei formati supportati.

3. Usare il menu a tendina Location per specificare dove eseguire la ricerca.
Il menu a tendina elenca tutti i drive locali e rimuovibili.

- Per limitare la ricerca solo ad alcune cartelle, scegliere "Seleziona Percorso di Ricerca" e selezionare la cartella desiderata nella finestra di dialogo che appare.
La ricerca include la cartella selezionata e tutte le sotto-cartelle. Si noti che appaiono anche le cartelle recenti selezionate con la funzione "Seleziona Percorso di Ricerca", consentendo di sceglierne subito una.

4. Cliccare sul pulsante Cerca.
La ricerca è avviata ed il pulsante Cerca si chiama ora Ferma – cliccarci sopra per annullare la ricerca , se necessario.

Al termine della ricerca i file trovati sono elencati a destra.

- Per ascoltare un file, selezionarlo nell'elenco ed usare i controlli di riproduzione a sinistra (Play, Stop, Pausa e Loop).
Attivando Auto Play, i file selezionati sono riprodotti automaticamente.

- Per importare un file nel Pool, fare doppio-clic su di esso nell'elenco o selezionarlo e fare clic sul pulsante Import.

5. Per chiudere la finestrella di ricerca, cliccare di nuovo sul pulsante Cerca nella toolbar.

Finestra Trova Media

In alternativa alla finestrella di ricerca nel Pool, si può aprire la finestra Trova Media selezionando l'opzione "Trova Media…" dal menu Media o contestuale (disponibile anche nella Finestra Progetto). Essa ha la stessa funzionalità della finestrella di ricerca.

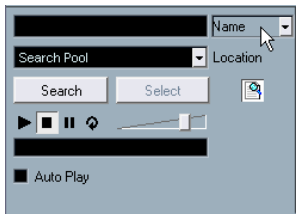
- Per inserire una clip o regione trovata direttamente nel progetto dalla finestra Trova Media, selezionarla nell'elenco della finestra di dialogo e scegliere una delle opzioni Inserisci nel Progetto dal menu Media.
Le opzioni sono descritte nella sezione "Inserire le clip in un progetto" a pag. 284.

Funzionalità di ricerca estesa (solo Cubase)

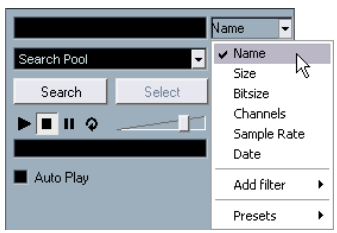
Oltre al criterio di ricerca per nome, ci sono altri filtri di ricerca. Per usarli, procedere come segue:

1. Fare clic sul pulsante Cerca nella toolbar.
Viene visualizzato il pannello di ricerca nella parte inferiore del Pool.

2. Collocare il puntatore del mouse sulla scritta "Nome" a destra del campo nome, fino a quando appare una freccia e cliccare.



Collocare il puntatore del mouse sulla scritta "Nome" a destra del campo nome e cliccare…



… per aprire il menu a tendina Ricerca Estesa.

3. Si apre il menu a tendina Ricerca Estesa.
Presenta sei opzioni che stabiliscono il criterio di ricerca indicato sopra il campo Location (Nome, Formato, Bit, Canali, Fr. Campionamento o Data) e i sotto menu Agg. Filtro e Preset.

Il criterio di ricerca ha i seguenti parametri:

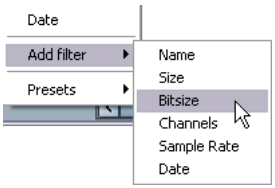
- Nome: nomi parziali o jolly (*)
- Formato: Meno di, più di, uguale, tra (due valori), in secondi, minuti, ore e byte
- Bit (risoluzione): 8, 16, 32, 64 bit
- Canali: mono, stereo e da 3 a 16
- Fr. Campionamento: vari valori; scegliere “Altro” per un valore libero
- Data: vari intervalli di ricerca

4. Selezionare una delle 6 opzioni più in alto nel menu a tendina per cambiare l’opzione sopra il menu a tendina Location.

Si può scegliere, ad esempio, di visualizzare il parametro Formato o Fr. Campionamento invece del campo Nome.

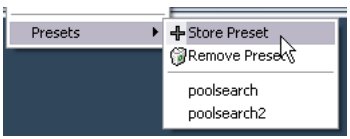
5. Per visualizzare più opzioni di ricerca, selezionare l’elemento desiderato dal submenu di filtro Agg. Filtro.

Ciò permette, ad esempio, di aggiungere i parametri Formato o Fr. Campionamento ai parametri Nome e Location già visualizzati.



Si può eseguire quindi una ricerca molto dettagliata, che consente di realizzare un grande database di file.

- Si possono memorizzare preset con le impostazioni del filtro di ricerca. Per farlo, cliccare su Memo Preset nel submenu Preset ed inserire un nome per il preset.



I preset esistenti si trovano alla base dell’elenco. Per rimuovere un preset, cliccarci sopra per attivarlo e poi selezionare Rimuovi Preset.

File mancanti

Quando si apre un progetto, potrebbe aprirsi la finestra di dialogo Trova File Mancanti (vedere in seguito), la quale avvisa che uno o più file sono “mancanti”. Cliccando sul pulsante Close, il progetto si apre ugualmente, ma senza i file mancanti. Nel Pool, i file considerati mancanti sono indicati da un punto interrogativo nella colonna Stato.

Un file è considerato mancante in uno dei seguenti casi:

- Il file è stato spostato o rinominato fuori da Cubase dall’ultima volta che si è lavorato nel progetto, ed è stata ignorata la finestra di dialogo Trova File Mancanti quando si è aperto il progetto per la sessione corrente.

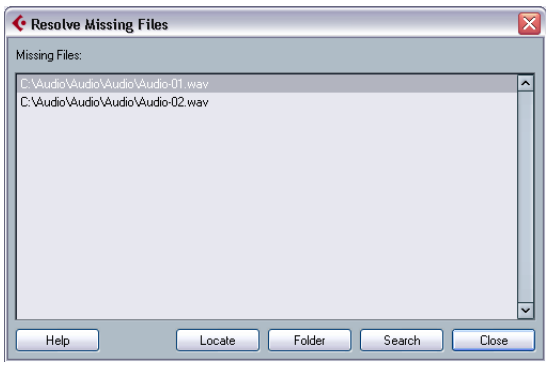
- Il file è stato spostato o rinominato fuori da Cubase nel corso della sessione corrente.

- E’ stata spostata o rinominata la cartella nella quale si trovano i file mancanti.

Individuare i file mancanti

1. Selezionare “Trova File Mancanti” dal menu Media o contestuale.

Si apre la finestra di dialogo Trova File Mancanti.



2. Decidere se Cubase deve tentare di trovare il file (Cerca), se farlo da soli (Individua), oppure specificare in quale directory Cubase deve cercare il file (Cartella).

- Selezionando Individua, si apre una finestra di dialogo file, che consente d’individuare manualmente il file.

Selezionare il file e cliccare “Apri”.

- Selezionando Cartella, si apre una finestra di dialogo nella quale specificare la directory in cui può essere trovato il file mancante.

E’ il metodo migliore se è stata rinominata o spostata la cartella con il file mancante ma il file ha ancora lo stesso nome. Una volta selezionata la giusta cartella, Cubase trova il file e si può chiudere la finestra di dialogo.

- Selezionando Cerca, si apre una finestra di dialogo nella quale specificare quale cartella o drive deve essere scansionata da Cubase.

Cliccare sul pulsante Cerca Cartella, selezionare una directory o drive e cliccare sul pulsante Inizia. Se trovato, selezionare il file dall'elenco e cliccare "Accetta"; Cubase tenta poi di mappare automaticamente tutti gli altri file mancanti.

Ricostruire i file edit mancanti

Se non si trova un file mancante (perchè è stato eliminato per sbaglio dall'hard-disk, ad esempio), normalmente esso è indicato con un punto interrogativo nella colonna Stato del Pool. Tuttavia, se il file mancante è un file edit (cioè un file creato durante un processo audio e memorizzato nella cartella Edits all'interno della cartella di progetto), Cubase può ricostruirlo ricreando l'editing eseguito sul file originale:

1. Aprire il Pool ed individuare la(e) clip per la quale i file sono mancanti.

2. Verificare la colonna Stato – se c'è la scritta "Ricostruibile", Cubase può ricostruire il file.

3. Selezionare le clip ricostruibili e selezionare "Ricostruibile" dal menu Media.

E' eseguito l'editing e sono ricreati i file edit.

Rimuovere dal Pool i file mancanti

Se il Pool contiene file audio che non si possono trovare o ricostruire, è meglio rimuoverli. Per farlo, selezionare "Rimuovi File Mancanti" dal menu Media o contestuale. Questa funzione rimuove tutti i file mancanti dal Pool, oltre ai loro eventi corrispondenti dalla Finestra Progetto.

Ascolto delle clip nel Pool

Per ascoltare le clip nel Pool ci sono tre modi:

- Usare i tasti di comando rapido.

Se si attiva l'opzione Attiva/Disattiva trigger Riproduzione Anteprima Locale in Preferenze (pagina Trasporto), è possibile usare la [Barra Spaziatrice] per l'ascolto. Corrisponde a fare clic sull'icona Ascolta nella toolbar.

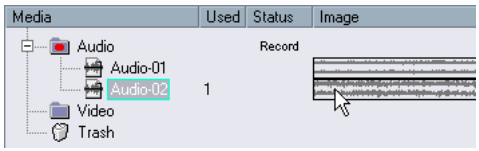
- Selezionare una clip ed attivare il pulsante Play.

E' riprodotta l'intera clip, a meno che si fermi la riproduzione cliccando di nuovo sul pulsante Play.

Pulsante Play.

- Cliccare in una zona qualsiasi nell'immagine della forma d'onda di una clip.

La clip è riprodotta dalla posizione di clic nella forma d'onda fino alla fine, a meno che si fermi la riproduzione cliccando di nuovo sul pulsante Play, o cliccando da qualche altra parte nella finestra Pool.



Cliccare nell'immagine della forma d'onda per ascoltare una clip.

⇨ L'audio è inviato direttamente alla Control Room, se attiva (solo Cubase). Se la Control Room non è attiva, l'audio è inviato al bus d'uscita di default e sono bypassati impostazioni del canale audio, effetti ed EQ. In Cubase Studio, il bus Main Mix viene sempre usato per l'ascolto.

Il livello d'ascolto si regola con il fader in miniatura sulla toolbar. ciò non influenza il livello della normale riproduzione.

Se prima dell'ascolto è stato attivato il pulsante Loop, ecco cosa avviene:

Pulsante Loop.

- Cliccando sul pulsante Play per ascoltare una clip, essa si ripete in continuazione, fino a quando si ferma la riproduzione cliccando di nuovo sul pulsante Play o Loop.

- Se per l'ascolto si clicca sull'immagine della forma d'onda, la sezione dal punto di clic alla fine della clip si ripete continuamente, fino a quando si ferma la riproduzione.

Aprire le clip nell'Editor dei Campioni

Il Editor dei Campioni consente un editing dettagliato sulla clip (vedere "L'Editor dei Campioni" a pag. 241). Le clip si possono aprire nell'Editor dei Campioni direttamente dal Pool nei seguenti modi:

- Con un doppio-clic sulla forma d'onda della clip o sul nome della clip nella colonna Media, la clip si apre nell'Editor dei Campioni.

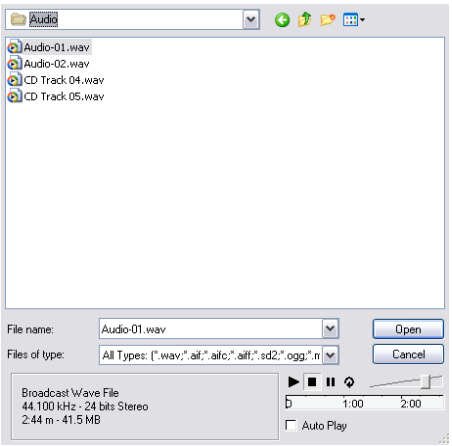
- Con un doppio-clic su una regione nel Pool, la sua clip si apre nell'Editor dei Campioni con la regione selezionata.

Un impiego pratico è impostare un punto di Snap in una clip (vedere "Regolare i punti di snap (snap point)" a pag. 249). Quando in seguito s'inserisce la clip dal Pool nel progetto, essa s'allinea in base al punto di Snap definito.

Importa Media…

La finestra di dialogo Importa Media consente d'importare i file direttamente nel Pool. Si apre dal menu Media o contestuale, oppure con il pulsante Import nel Pool.

Cliccando sul pulsante Import si apre la finestra di dialogo Importa Media:



E' una finestra di dialogo file standard, nella quale si può navigare ad altre cartelle, ascoltare i file, ecc. Si possono importare i seguenti formati dei file audio:

- Wave (Normal o Broadcast, vedere "File Broadcast Wave" a pag. 430).
- AIFF e AIFC (AIFF Compressi)
- REX o REX 2 (vedere "Importare i file ReCycle" a pag. 471).
- Dolby Digital AC3 (ac3 – se nel sistema è installato Steinberg Dolby Digital Encoder) – solo Cubase.
- DTS (.dts – se nel sistema è installato Steinberg DTS Encoder) – solo Cubase.
- SD2 (Sound Designer II)
- MPEG Layer 2 e Layer 3 (mp2 e mp3 – vedere "Importare file audio compressi" a pag. 471).
- Ogg Vorbis (ogg – vedere "Importare file audio compressi" a pag. 471).
- Windows Media Audio (Windows – vedere "Importare file audio compressi" a pag. 471).)
- Wave64 (.w64 – solo Cubase)

Essi possono avere le seguenti caratteristiche:

- Stereo o mono
- Qualsiasi frequenza di campionamento (sebbene i file con frequenza di campionamento diversa da quella usata nel progetto sono riprodotti a velocità e altezza sbagliate – vedere in seguito).
- 8, 16, 24 bit o 32 bit float-point di risoluzione.

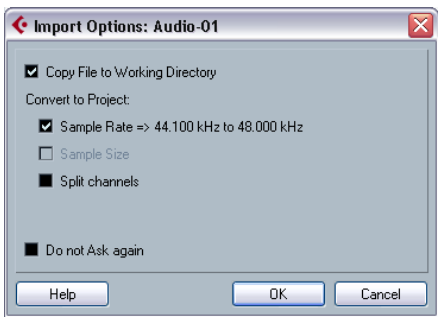
Si possono importare anche i seguenti formati video:

- AVI (Audio Video Interleave)
- MOV e QT (QuickTime)
- WMV (solo Windows)
- DV (solo Mac OS X)
- MPEG 1 e 2.

⚠ Perchè i file video siano riprodotti correttamente, devono essere installati i codec giusti.

⇨ Per importare i file audio o video nel Pool è possibile anche usare i comandi nel submenu Importa del menu File.

Selezionando un file nella finestra di dialogo Importa Media e cliccando Apri, si apre la finestra Opzioni di Importazione:



Essa contiene le seguenti opzioni:

- Copia File nella Cartella di Lavoro.

Attivarla se si vuole fare una copia del file nella cartella Audio del progetto, in modo che la clip faccia riferimento a questa copia. Se l'opzione non è attiva, la clip farà riferimento al file originale alla destinazione originale (quindi segnata come "esterna" nel Pool – vedere "Simboli della colonna Stato" a pag. 283).

- Sezione Converti secondo le impostazioni del Progetto:

Qui si può scegliere di convertire la frequenza di campionamento (se è diversa da quella impostata per il progetto) o la sample size, cioè la risoluzione (se è inferiore al formato di registrazione utilizzato nel progetto). Le opzioni sono disponibili solo se necessario. Si noti che importando più file audio insieme, la finestra Opzioni di Importazione presenta invece il box di spunta "Converti e Copia nel Progetto se Necessario". Attivandolo, i file importati sono convertiti solamente se la frequenza di campionamento è diversa (o la risoluzione è inferiore) a quella del progetto.

- Split canali/Split file multi canale

Se attiva, i file stereo e multi-canale sono separati in una serie di file mono – uno per ogni canale – che poi sono importati nel Pool. Si noti che usando questa opzione, i file importati sono sempre copiati nella cartella Audio del progetto, come descritto in precedenza.

- Non chiederlo più.

Se attiva, i file saranno sempre importati in base alla impostazioni eseguite, senza che appaia questa finestra di dialogo. Ciò si può resettare nella finestra Preferenze (pagina Editing–Audio).

⇨ I file si possono sempre convertire in seguito con le opzioni Converti File (vedere "Converti File" a pag. 292) o Conforma File (vedere "Conforma File" a pag. 293).

Importare tracce audio CD

Con la funzione "Importa CD Audio" del menu Media, si possono importare tracce (o porzioni di tracce) da un CD audio direttamente nel Pool. Si apre una finestra di dialogo in cui specificare quali tracce devono essere copiate dal CD, convertite in file audio ed inserite nel Pool.

Per i dettagli sulla finestra di dialogo Importa CD Audio, vedere "Importare tracce audio da CD" a pag. 469.

Esportare le regioni in file audio

Se all'interno di una clip audio sono state create delle regioni (vedere "Lavorare con le regioni" a pag. 252), queste ultime si possono esportare come file audio separati. Per creare un nuovo file audio da una regione, procedere come segue:

1. Nel Pool, selezionare la regione da esportare.

2. Dal menu Audio selezionare "Esporta Selezione".
Si apre una finestra di dialogo browser.

3. Selezionare la cartella nella quale creare il nuovo file.
Nella cartella specificata è creato un nuovo file audio. Il file ha il nome della regione ed è automaticamente inserito nel Pool.

⇨ Se ci sono due clip che fanno riferimento allo stesso file audio ("versioni" diverse delle clip, create, ad esempio, con la funzione "Converti in Copia Reale"), si può usare la funzione Esporta Selezione per creare un nuovo file separato delle clip copiate.
Selezionare la clip, scegliere Esporta Selezione ed inserire nome e destinazione del nuovo file.

Cambiare la Cartella Registrazione del Pool

Cartella Record del Pool.

Tutte le clip audio registrate nel progetto vanno a finire nella cartella Pool Record; essa è indicata dalla scritta "Registra" nella colonna Stato e da un punto rosso sulla Cartella stessa (come indicato nella figura precedente). Di default, questa è la cartella Audio principale. Tuttavia, si può creare in ogni momento una nuova sotto-cartella Audio e farla diventare la Cartella Registrazione del Pool. Procedere come segue:

1. Selezionare la cartella Audio o una qualsiasi clip audio.
Non si può far diventare la Cartella Video (o una sua sotto-cartella) la Cartella Registrazione del Pool.

2. Selezionare "Crea Cartella" dal menu Media o contestuale.
Nel Pool appare una nuova sotto-cartella Audio.

3. Selezionare la nuova cartella.

4. Selezionare "Imposta Cartella di Registrazione del Pool" dal menu Media o contestuale, oppure cliccare nella colonna Stato della nuova cartella.
La nuova cartella diventa ora la Cartella Registrazione del Pool, e tutto l'audio registrato nel progetto è salvato in questa cartella.

Organizzare clip e cartelle

Quando nel Pool s'accumulano molte clip, diventa difficile trovarne una in particolare. In questi casi è meglio organizzare le clip in nuove sotto-cartelle da nomi intuitivi che ne riflettano il contenuto. Per esempio, si potrebbero collocare tutti gli effetti sonori in una cartella, tutte le voci soliste in un'altra, ecc. Procedere come segue:

1. Selezionare il tipo di cartella Audio o Video, nella quale creare una sotto-cartella.
Non si possono collocare clip audio in una cartella Video, nè viceversa.

2. Selezionare "Crea Cartella" dal menu Media o contestuale.
Nel Pool appare una nuova sotto-cartella vuota "Nuova Cartella".

3. Cliccare sul nome ed inserire un nome adatto al contenuto della cartella.

4. Trascinare e rilasciare le clip da spostare nella nuova cartella.

5. Ripetere i punti da 1. a 4. (se necessario).

Applicare un processo alle clip nel Pool

Il processo alle clip nel Pool si applica come agli eventi nella Finestra Progetto: selezionare la(e) e scegliere un processo dal menu Audio (vedere il capitolo "Processi e funzioni audio" a pag. 224).

Annullare (Undo) un processo

Se è stata processata una clip nella Finestra Progetto, nell'Editor dei Campioni o nel Pool, la colonna Stato indica il simbolo rosso e grigio della forma d'onda; questo processo può sempre essere annullato (Undo) nella finestra Storia del Processing Offline (vedere "Finestra Storia del Processing Offline" a pag. 235).

Rendi permanenti gli Edit

Si può usare la funzione Rendi permanenti gli Edit per creare un nuovo file processato o sostituire l'originale con una nuova versione processata (vedere "Funzione Rendi permanenti gli Edit" a pag. 236).

Minimizza File

L'opzione "Minimizza File" del menu Media o contestuale, modifica la dimensione dei file audio in base alle clip audio ad essi riferite in un progetto. I file generati da questa opzione contengono solo le porzioni dei file audio utilizzate veramente nel progetto. Ciò riduce notevolmente la dimensione del progetto se ampie porzioni dei file audio non sono utilizzate. Inoltre, questa opzione è utile a scopi d'archivio una volta terminato il progetto.

⇨ Questa operazione altera per sempre i file audio selezionati nel Pool e non può essere annullata (Undo)!
Se non è ciò che si vuole, usare l'opzione "Salva Progetto in Nuova Cartella" nel menu File (vedere "Salva Progetto in Nuova Cartella" a pag. 467). Anche questa funzione ha un'opzione che ottimizza i file, ma li copia tutti in una nuova cartella, lasciando intatto il progetto originale.

Procedere come segue:

1. Nel Pool, selezionare il(i) file da ottimizzare.

2. Scegliere "Minimizza File" dal menu Media.
Un messaggio d'avviso informa che la Storia di Edit sarà azzerata. Cliccare Minimize per continuare o Cancel per interrompere il processo.

3. Al termine dell'ottimizzazione, appare un altro messaggio d'avviso, perchè i file di riferimento nel progetto memorizzato non sono più validi.
Cliccare Salva Ora per salvare il progetto aggiornato o Più Tardi per continuare con il progetto non salvato.

Nella Cartella Registrazione del Pool restano solo le porzioni audio dei rispettivi file audio effettivamente usate nel progetto.

Prepara Archivio

L'opzione "Prepara Archivio" del menu Media è utile per archiviare un progetto. Essa verifica che ogni clip a cui il progetto fa riferimento sia nella stessa cartella ed agisce di conseguenza:

- Tutti i file fuori dalla cartella del progetto corrente sono copiati nella cartella stessa.
I file audio nella cartella di progetto non sono copiati nella cartella Audio. Bisogna quindi copiarli manualmente prima del backup della cartella Audio o salvarli separatamente durante il backup (vedere in seguito).

- Se è stato applicato un processo qualsiasi, Cubase chiede se deve eseguire la funzione Rendi permanenti le modifiche.
Facendolo, non serve archiviare la cartella Edits; tutto ciò che riguarda il progetto sarà contenuto nel file di progetto e nella cartella Audio.

Una volta eseguito un Prepara Archivio, si può copiare il file di progetto, la cartella Audio e tutto il materiale audio salvato nella cartella di progetto su dischi di backup, ecc.

Non è necessario archiviare la cartella Images, poichè queste immagini possono essere ricreate da Cubase. Nella cartella di progetto ci può anche essere un file con estensione ".csh". Esso contiene informazioni sulle immagini delle clip editate ed altri dati ricreabili, quindi può essere tranquillamente eliminato.

⚠ Le clip Video sono sempre consultabili e non sono memorizzate nella cartella di progetto.

Importare ed esportare i file del Pool (solo Cubase)

Si può importare o esportare un Pool in un file separato (con estensione ".npl") usando le opzioni "Importa Pool" e "Esporta Pool" del menu Media o contestuale.

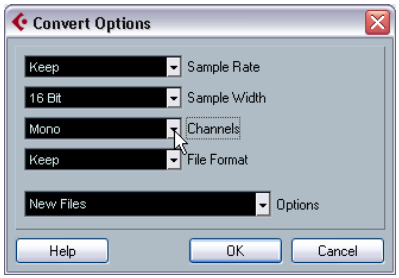
Quando s'importa un file Pool, i riferimenti ai suoi file sono "aggiunti" al Pool corrente.

⇨ Poichè i file audio e video sono solo riferimenti ma non sono salvati nel file Pool, importare il Pool è utile solo se si ha accesso a tutti i file di riferimento (che, preferibilmente, devono avere gli stessi percorsi file di quando il Pool è stato salvato).

⇨ E' possibile anche salvare ed aprire librerie. Si tratta di file Pool stand-alone che non sono associati ad alcun progetto.

Vedere "Lavorare con le librerie (solo Cubase)" a pag. 468.

Converti File



Selezionando l'opzione "Converti File" dal menu Media o contestuale, si apre la finestra di dialogo Opzioni di Conversione che agisce sui file selezionati. Usare i menu a tendina per specificare quali attributi del file audio conservare e quali convertire. Le impostazioni disponibili sono:

- Fr. Campionamento

Lasciarla com'è, oppure convertire il file audio ad una frequenza di campionamento compresa tra 8.000 e 96.000 kHz.

- Risoluzione Campioni

Lasciare la risoluzione com'è, oppure convertirla a 16 Bit, 24 Bit o 32 Bit a virgola mobile.

- Canali

Lasciarla com'è, oppure convertire il file in Mono o Stereo Interleaved.

- Formato File

Lasciarla com'è, oppure convertire il file in formato Wave, AIFF, Wave 64 o Broadcast Wave.

Menu Opzioni

Quando si converte un file, si può usare il menu a tendina Opzioni per impostare una delle seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Nuovo File	Crea una copia del file nella cartella Audio e converte il nuovo file in base agli attributi scelti. Il nuovo file è inserito nel Pool, ma tutte le clip fanno ancora riferimento al file originale non convertito.
Sostituisci File	Converte il file originale senza cambiare i riferimenti delle clip. I riferimenti sono tuttavia salvati con l'operazione di salvataggio successiva.
Nuovo + Sostituisci nel Pool	Crea una nuova copia con gli attributi scelti, sostituisce il file originale con quello nuovo nel Pool e ri-dirige i riferimenti correnti delle clip dal file originale al nuovo file. E' l'opzione da scegliere se si vuole che le clip audio facciano riferimento al file convertito, ma si desidera conservare sull'hard-disk il file originale (se, ad esempio, il file è usato in altri progetti).

Conforma File

Con questo comando si modificano tutti i file con attributi diversi da quelli specificati per il progetto in modo da conformarli a tale standard.

Procedere come segue:

1. Selezionare le clip nel Pool.

2. Scegliere “Conforma File” nel menu Media.

Si apre una finestra di dialogo che consente di scegliere se conservare o sostituire nel Pool i file originali non convertiti. Ecco cosa avviene:

- I riferimenti Clip/evento nel Pool sono sempre re-diretti ai file conformati.
- Se è selezionata una qualsiasi opzione “mantieni”, i file originali rimangono nella cartella Audio del progetto e sono creati nuovi file.
- Selezionando l’opzione “Sostituisci” sono sostituiti i file nel Pool e nella cartella Audio del progetto.

Estrai Audio da File Video

Questa funzione del menu Media consente di estrarre l’audio da un file video sull’hard-disk. Genera automaticamente una nuova clip audio che appare nella Cartella Registrazione del Pool. La clip risultante ha le seguenti proprietà:

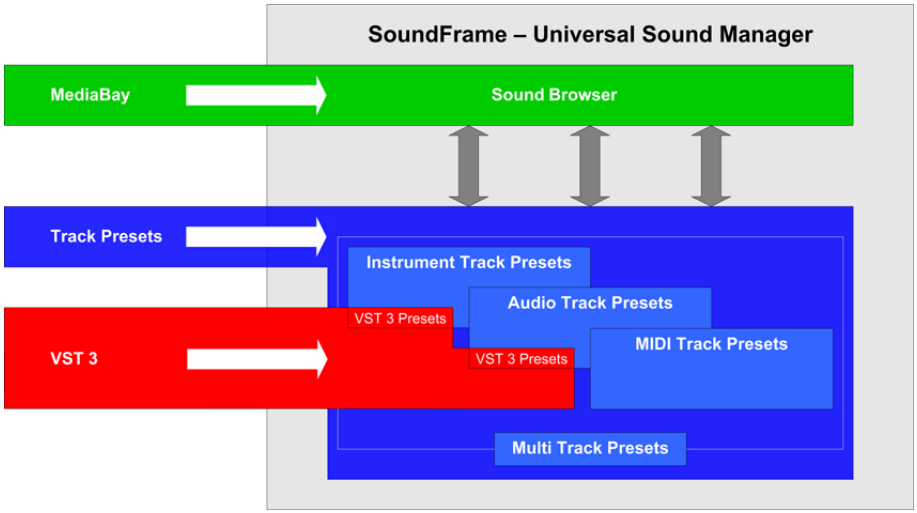
- Prende lo stesso formato file e frequenza campionamento/risoluzione campioni del progetto corrente.
- Ha lo stesso nome del file video.

⇨ Questa funzione non è disponibile per i file video in formato mpeg.

21

SoundFrame

Introduzione



Una delle sfide più grandi in un tipico project studio è la possibilità di gestire un numero sempre crescente di plug-ins, strumenti, preset, ecc. Cubase presenta una soluzione integrata veramente universale a questo problema: il SoundFrame.

Da cosa è costituito il SoundFrame?

Il SoundFrame di Cubase serve per unire in link MediaBay e le tracce strumento, oltre che le tracce ed i preset VST3.

- MediaBay è un sistema universale di gestione multimediale; offre vedute diverse che consentono di trovare e classificare i file multimediali, importarli rapidamente nei progetti, ecc. (vedere "MediaBay" a pag. 297).
- Le tracce Instrument sono una combinazione sonora di tracce MIDI e VST Instrument, un altro metodo per aggiungere facilmente i suoni alle tracce (vedere "VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189).
- I preset Traccia sono una combinazione di impostazioni traccia, effetti e Mixer che possono essere applicate a nuove tracce di vari tipi. Quindi, fin dall'inizio, è possibile configurare le tracce per un suono specifico (vedere "Preset Traccia" a pag. 311).
- Con l'introduzione dello standard plug-in VST3, Cubase utilizza i preset VST come un modo in più per applicare suoni alle tracce Instrument ed effetti alle tracce audio (vedere "Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia" a pag. 321). I parametri dei plug-in si possono salvare in preset VST, ed è possibile anche generare preset VST (cioè suoni) dagli Instrument VST2.

Le funzioni SoundFrame sono indicate dal logo SoundFrame.

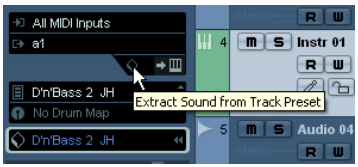
Logo SoundFrame

Il logo SoundFrame si usa in varie sezioni di Cubase, per esempio:

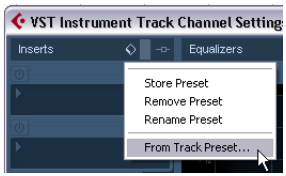
- Nell'Inspector, come pulsante per applicare i preset Traccia.

Sono visibili solo i preset Traccia che corrispondono al tipo di traccia sul quale si sta lavorando.

- Nell'Inspector delle tracce Instrument, come pulsante per estrarre i suoni.



- Nell'Inspector o nella finestra Impostazione Canale, come pulsante per ricavare Insert o impostazioni EQ dai preset Traccia.



Cosa fa SoundFrame?

- SoundFrame consente di gestire ogni suono proveniente da qualsiasi synth software o hardware da una singola ed unificata interfaccia utente.

- SoundFrame aiuta a trovare qualsiasi suono, non solo in base allo strumento, ma anche per categoria, tipo, stile, timbro o altri attributi (i preset Traccia sono organizzati in MediaBay).

- SoundFrame ha più di 1000 suoni pronti da riprodurre, adeguatamente organizzati per categoria, timbro e tipo di strumento. Essi si possono ascoltare immediatamente in Anteprima prima di essere caricati (i preset tracce Instrument gestiscono gli strumenti VST inclusi – organizzati anch'essi nel MediaBay).

- SoundFrame può gestire i preset dei plug-in VST. Essi possono essere organizzati e catalogati per formare una vastissima libreria d'effetti (i preset VST sono organizzati in MediaBay).

22

MediaBay

Introduzione

La produzione di musica moderna comporta la gestione quotidiana di una moltitudine di file multimediali (audio, MIDI, video, ecc.).

Cubase ha un potente sistema di gestione dei file multimediali (Media Management System), che consente di controllarli tutti dal proprio sequencer; ciò può riguardare varie funzioni diverse:

- Si possono sfogliare le cartelle del proprio sistema file per trovare file specifici e filtrare i risultati della ricerca.
- Si possono organizzare i propri file in una struttura di cartelle e/o assegnarli a specifiche categorie.

Quali formati file sono supportati?

Il sistema di gestione dei file multimediali di Cubase supporta i seguenti formati file:

- Audio: .wav, .w64, .aiff, .aifc, .rex, .rx2, .mp3, .mp2, .ogg, .sd2, .wma (solo Windows)
- MIDI: .mid e .midiloop
- Preset Traccia: .trackpreset

Si tratta di template per le tracce audio, MIDI e Instrument. I Preset Traccia sono descritti in dettaglio nel capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.

- VST Preset: .vstpreset

I preset VST sono file che contengono tutte le impostazioni dei parametri di un particolare e plug-in VST. I file dei preset VST sono descritti in dettaglio al paragrafo "Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia" a pag. 321.

- Video: .avi, .mov, .qt, .mpg, .wmv (solo Windows)
- File Progetto (di Cubase, Nuendo e Sequel): .cpr, .npr, .steinberg-project.

Accesso a Media Management System

Cubase offre le seguenti opzioni per accedere a Media Management System:

- Scorrere il menu Media e selezionare "Apri MediaBay", "Apri Loop Browser" o "Apri Sound Browser" (o usare i rispettivi tasti di comando rapido via tastiera).

Quando una di queste finestre è aperta, selezionando l'opzione del menu o usando il tasto di comando rapido, si chiude la rispettiva finestra.

Le finestre preconfigurate di Media Management System

Il Media Management System in Cubase può essere raggiunto da MediaBay, dal Loop Browser o dal Sound Browser.

La scelta di uno di questi, dipende interamente dal proprio setup di lavoro e può capitare di voler cambiare il setup di default, per rispondere meglio alle proprie esigenze.

- Di default, MediaBay è configurato in modo da mostrare tutte le sezioni della finestra e mostrare tutti i tipi di file. La modalità di ricerca di default è Dettagli.

Se si intende lavorare con file multimediali di vario tipo, se si devono spostare file da posizioni diverse usando la sezione Browser o se si desidera eseguire altre operazioni generali di gestione file, MediaBay è probabilmente la migliore configurazione da scegliere.

- Il Loop Browser è configurato per mostrare file audio, con Categoria impostata come modalità di ricerca di default.

Usare questa modalità se si vuole porre l'attenzione su file audio di qualsiasi genere.

- Il Sound Browser si focalizza sul nodo SoundFrame (vedere "Nodo SoundFrame" a pag. 302). I relativi pulsanti di filtro sono impostati in modo da mostrare i preset traccia e i file preset VST. La modalità di ricerca di default è la ricerca per Categoria.

Usare questa modalità se si vuole lavorare con i preset disponibili.

Ogni volta che in questo manuale si parla di "MediaBay" è bene ricordarsi una cosa importante:

⚠ MediaBay è solo una delle tre vedute pre-configurate di Media Management System offerta da Cubase. Nella finestra MediaBay, tutti i controlli di Media Management System sono visibili di default; in questo manuale, quindi, quando si descrivono le funzioni si fa riferimento a MediaBay. Tuttavia, quello che si può fare nel MediaBay può essere fatto anche nelle altre vedute. Questo è descritto con maggior dettaglio nella sezione "Le finestre preconfigurate di Media Management System" a pag. 298.

⇨ MediaBay è solo una di queste tre vedute preconfigurate di Cubase Media Management System. Nella finestra MediaBay, tutti i controlli di Media Management System sono visibili di default, per cui in questo manuale ci si riferirà a MediaBay quando verranno descritte le funzioni. Tuttavia, ciò che si può fare in MediaBay può anche essere fatto nel Loop Browser e nel Sound Browser.

Panoramica della finestra

Sezione Filtro, vedere "Trovare i file nella sezione Viewer" a pag. 302

Browser, vedere "Navigazione dei file multimediali" a pag. 300

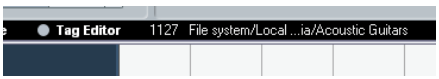
Tag Editor (solo Cubase), vedere "Tag Editor (solo Cubase)" a pag. 307

Sezione Viewer, vedere "Trovare i file nella sezione Viewer" a pag. 302

Sezione Scope, vedere "Anteprima file nella sezione Scope" a pag. 306

Linea Info

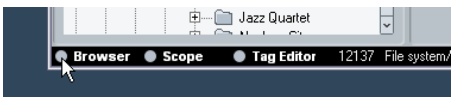
La linea info si trova alla base della finestra.



La linea Info mostra il numero di file visualizzato nella sezione Viewer ed il percorso alla cartella selezionata nella sezione Browser in cui si trovano questi file.

Sezioni di MediaBay

Si possono usare i tre pulsanti sotto alla sezione Browser per mostrare/nascondere le rispettive sezioni nella finestra MediaBay. La sezione Viewer non può essere nascosta.



Cliccare su questo pulsante per nascondere la sezione Browser.

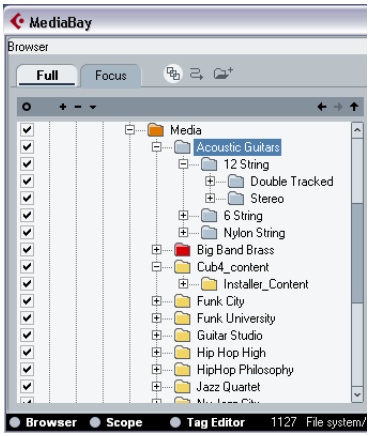
- Si può modificare la dimensione delle singole sezioni, trascinando la linea divisoria tra due sezioni.

- Quando si salva un progetto di Cubase, viene salvato anche lo stato corrente di MediaBay.

Ciò significa che se MediaBay era aperto quando è stato salvato un progetto, la prossima volta che si apre quel particolare progetto, MediaBay sarà anch'esso aperto. Verrà anche ripristinata l'ultima configurazione della finestra di MediaBay.

Navigazione dei file multimediali

A sinistra, nella finestra MediaBay di default, c'è la sezione Browser (navigazione).



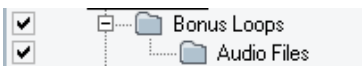
Sezione Browser della finestra MediaBay

⇨ Si noti che la sezione Browser può solo visualizzare cartelle; tutti i file multimediali contenuti in una cartella selezionata sono visualizzati nella sezione Viewer a destra.
Ciò dipende anche dall'impostazione Risultati Approfonditi, vedere "Filtrare il display Viewer" a pag. 303.

Operazioni di scansione

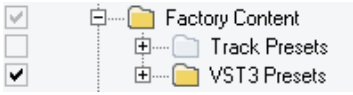
Quando si aprono MediaBay, il Browser Loop o il Sound Browser per la prima volta, deve essere eseguita una scansione dei file multimediali. Specificare quali cartelle o directory devono essere incluse nella scansione, attivando i box di spunta a sinistra dei relativi nomi. A seconda della quantità di file multimediali nel proprio computer, la scansione potrebbe durare un pò di tempo. Il risultato della scansione viene salvato nel database di MediaBay.

- Per includere una cartella, attivare il relativo box di spunta.



Queste cartelle saranno scansionate per la ricerca dei file.

- E' anche possibile scansionare singole sotto-cartelle.
Ciò si riflette nell'icona della cartella nella quale si trova la sotto-cartella.



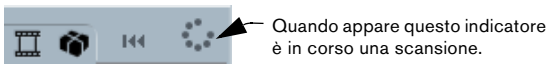
Solo la sottocartella VST3 Presets della cartella Factory Content verrà scansionata per cercare i file. La ricerca non includerà la cartella Track Presets.

Quando si seleziona una cartella nel display Browser, MediaBay scansiona questa cartella e tutte le relative sotto-cartelle alla ricerca di file multimediali, anche se queste sono già state scansionate prima (a meno che sia disattivata l'opzione Ricerca su Selezione, vedere sotto).

- Quando è attiva l'opzione Interrompi scansione cartella in chiusura MediaBay nella finestra di dialogo Preferenze, (pagina Mediabay), Cubase esegue la scansione per cercare i file multimediali solo quando è aperta la finestra MediaBay. Quando l'opzione non è attiva, le cartelle vengono scansionate in background, anche quando la finestra MediaBay non è aperta.
Anche se la scansione in background è attiva, Cubase non scansiona le cartelle in fase di registrazione o riproduzione.

Indicatori di scansione e stato

In alto a destra della sezione Viewer, si trova l'indicatore di scansione, che mostra se MediaBay sta eseguendo la scansione o se la scansione è completa.



- Quando le cartelle specificate nella sezione Browser vengono scansionate, compare l'indicatore di scansione.
- Quando la scansione è completa, l'indicatore di scansione non viene mostrato.

Lo stato della scansione per le singole cartelle nella sezione Browser viene indicato dai colori delle icone:

- Un'icona rossa indica che la cartella è in scansione.
- La scansione è stata completata per tutte le cartelle dal colore blu chiaro.
- Le cartelle arancio indicano l'interruzione del processo di scansione.
- Una cartella è gialla quando non è ancora stata scansionata.

Risultati Approfonditi

Facendo clic sul pulsante Risultati Approfonditi si passa, all'interno del display Viewer, dalla visione solo delle cartelle e dei file contenuti nella cartella selezionata, alla visione dei file contenuti nella cartella selezionata e in tutte le sotto-cartelle (senza mostrare le sotto-cartelle).

Il pulsante Risultati Approfonditi

Ricerca su Selezione

Il pulsante "Ricerca su Selezione"

- Quando è attivo questo pulsante, se si seleziona una cartella nella sezione Browser, questa viene scansionata di nuovo. In questo modo, MediaBay visualizza sempre il contenuto corrente di una cartella.

⚠ Quando una cartella contiene molti file mutimediali, il processo di scansione può durare a lungo – se dall'ultima scansione non è stata eseguita alcuna modifica al contenuto delle cartelle multimediali, è meglio disattivare l'opzione "Cerca automaticamente modifiche nelle cartelle selezionate".

- Quando Ricerca su Selezione è disattivata, è sempre possibile fare clic-destro nella sezione Browser e selezionare Aggiorna dal menu contestuale per forzare una nuova scansione della cartella selezionata.

Operazioni sulla cartella

La sezione Browser mostra la struttura cartella del sistema file del computer in modo molto simile a Windows Explorer o Mac OS Finder:

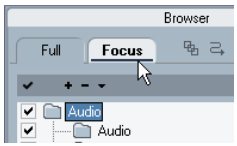
- Cliccare sulle icone cartella nel display Browser per selezionare la cartella corrispondente.

- Doppio-clic sulle icone cartella nel display Browser per aprire la cartella corrispondente.

- Se una cartella contiene sotto-cartelle, appare un segno + di fronte all'icona cartella. Il segno + diventa un segno - quando la cartella è aperta. Per aprire o chiudere una cartella si può anche cliccare sui segni + e -.

- Il display Browser si può vedere in Pieno e in Focus.

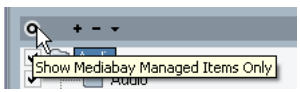
Mettere a fuoco la cartella selezionata significa mostrare solo quella cartella e tutte le sotto-cartelle che contiene. Tutti i livelli cartella sopra quella messa a fuoco non sono visualizzati. Quando si ritorna alla veduta Pieno si può accedere al nodo dell'intero sistema file.



Veduta Focus della cartella "Audio".

- E' possibile nascondere tutte le cartelle non in scansione, facendo clic sul pulsante Mostra Solo Voci Gestite da Mediabay.

Ciò rende l'elenco meno affollato.



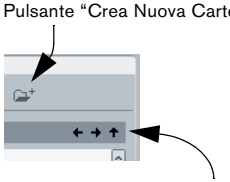
- Usare i pulsanti "Posizione Browse Precedente", "Posizione Browse Successiva" e "Sfoglia Cartella Contenente" per navigare tra le cartelle.

Cliccare "Posizione Browse Precedente" o "Posizione Browse Successiva" per selezionare la cartella precedente o successiva in una sequenza di cartelle selezionate in precedenza. Cliccare "Sfoglia Cartella Contenente" per selezionare la cartella genitore o quella selezionata in precedenza.

- Si può creare una nuova cartella all'interno di quella selezionata nella sezione Browser cliccando sul pulsante "Crea Nuova Cartella" (l'icona cartella).

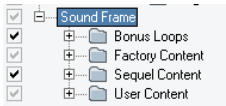
Si apre un riquadro dal quale è possibile inserire un nome per la cartella.

Pulsante "Crea Nuova Cartella"



Pulsanti di navigazione cartella

Nodo SoundFrame



Nodo SoundFrame nella sezione Browser.

La sezione Browser ha una scorciatoia ai contenuti utente e ai contenuti di fabbrica, incluse le cartelle preset. Questo nodo si trova in cima alla gerarchia della cartella Browser, allo stesso livello del nodo File System.

- Le cartelle sotto il nodo SoundFrame rappresentano le cartelle in cui i file dei contenuti e i Preset Traccia nuovi creati, i preset VST ecc., sono salvati di default.
  Per trovare la vera posizione di tali file, fare clic-destro su di essi nella sezione Viewer e selezionare Apri in Explorer (Win)/Apri in Finder (Mac). Viene quindi aperta una finestra Explorer/Finder in cui viene evidenziato il file corrispondente.

Creare le cartelle preferite

Se durante il lavoro si usano spesso determinate cartelle, si possono salvare queste destinazioni in preset, in modo che selezionando il rispettivo si trovi subito la cartella corrispondente. Procedere come segue:

1. Selezionare la cartella desiderata nel display cartelle.
2. Cliccare sul pulsante Agg. Preset Posizione Browse (il segno "+").
3. Accettare il nome di default (il percorso cartella completo) o digitare un nuovo nome per il preset.
   Si può usare il nome di default (che è sempre il percorso cartella completo) o specificare un nuovo nome.
4. Cliccare OK.
   Il nuovo preset s'aggiunge al menu a tendina Seleziona Preset Posizione Browse (che si apre cliccando sull'icona freccia in giù).

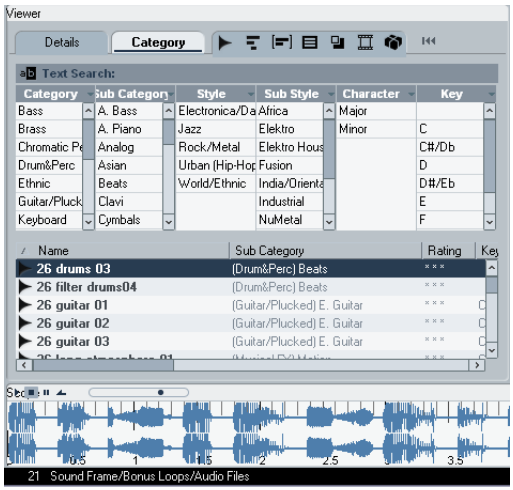
Aprendo ora il menu a tendina Seleziona Preset Posizione Browse e selezionando il nuovo preset, la rispettiva cartella preset si seleziona nel display Browser.

- Per rimuovere un preset dal menu a tendina Seleziona Preset Posizione Browse, selezionarlo dal menu a tendina e cliccare sul pulsante Rimuovi Preset Posizione Browse (il segno -).

Trovare i file nella sezione Viewer

La sezione Viewer è costituita da due pannelli: in alto c'è la sezione Filtro e sotto di essa il display Viewer. Nella sezione Filtro è possibile configurare i filtri e definire le ricerche di file specifici. Il display Viewer elenca tutti i file contenuti nella cartella selezionata nel Browser e le etichette selezionate per questi file. La configurazione delle etichette nella sezione Viewer è descritta al paragrafo "Gestire gli elenchi etichetta (solo Cubase)" a pag. 307.

⇨ Solo Cubase: Si noti che è possibile editare le etichette nella sezione Viewer solo se è attiva l'opzione Consenti Editing in Viewer nella finestra di dialogo Preferenze (pagina MediaBay).
Se questa preferenza non è attiva, l'editing è possibile solo nel Tag Editor (vedere "Editing etichette nel Tag Editor" a pag. 308).



Sezione Viewer

In base alle proprie impostazioni, il numero di file visualizzati nella sezione Viewer può essere enorme (la linea Info alla base della finestra indica il numero di file trovati con le impostazioni di filtro correnti). Il MediaBay, quindi, offre vari modi per visualizzare solo file specifici ed eseguire ricerche dei file molto dettagliate.

⇨ Di default, il numero di file visualizzati nella sezione Viewer è limitato a 10.000 file. Si può cambiare questo valore specificandone uno nuovo per l'opzione Massimo Numero di Risultati nel Viewer nella finestra di dialogo Preferenze (pagina MediaBay).

Filtrare il display Viewer

MediaBay ha una serie di pulsanti di filtro che si possono usare per limitare il numero di file visualizzato nella sezione Viewer.

- In cima alla sezione Viewer ci sono i pulsanti di filtro che possono essere usati per mostrare tutti i tipi di file supportati o qualsiasi combinazione di tipi file.
  Per esempio, attivando i pulsanti filtro Audio e MIDI, sono visualizzati solo i file audio e MIDI contenuti nella cartella selezionata nel Browser. Se nessuno di questi pulsanti è attivo (o sono tutti attivi), sono visualizzati i file di qualsiasi tipo supportati.

I pulsanti filtro. Il display è filtrato per mostrare solo i file audio.

Definire le ricerche per file specifici

I pulsanti filtro permettono di trovare i file in base alla cartella(e) nelle quali si potrebbero trovare, oppure in base ai tipi di file. Tuttavia, si possono anche eseguire ricerche molto dettagliate di file che soddisfano determinati criteri:

- Solo Cubase: La modalità Dettagli esegue la ricerca di un valore specifico dell'etichetta file.
  Si definisce quale etichetta cercare (ad esempio "Name") e si specifica il valore corrispondente (ad esempio, "myfilename.wav").

- In modalità Categoria, la sezione Filtro visualizza tutti i valori trovati di un'etichetta specifica (o "categoria"). Selezionando uno di questi valori si ottiene un elenco di file che hanno tutti quel particolare valore d'etichetta.
  Per esempio, si potrebbero cercare le frequenze di campionamento e prendere 44.1 kHz per avere un elenco di tutti i file a 44.1 kHz. questa modalità, però, diventa davvero utile quando si fa un largo uso delle etichette – vedere "Ricerca Categoria" a pag. 304 e "Etichettare i file multimediali" a pag. 309.

- Una volta completata un'operazione di ricerca, viene selezionata la prima voce nell'elenco del Viewer. Quando si preme una volta [Tab], il programma si focalizza su questa voce selezionata ed è possibile usare le frecce Su/Giù per scorrere l'elenco dei file.

Solo Cubase: Ricerca Dettagli

Questo paragrafo spiega brevemente la ricerca di un nome file particolare nel sistema dei file.

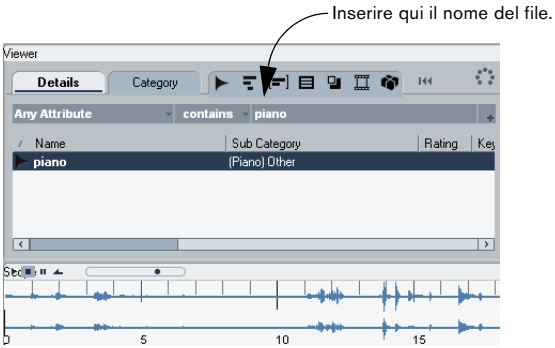
Procedere come segue:

1. Selezionare la cartella di origine dell'hard-disk nella sezione Browser.

2. Selezionare la modalità di ricerca Dettagli cliccando su Dettagli in cima alla sezione Filtro.

3. Di default, il menu a tendina etichetta (Tag) a sinistra è impostato su "Ogni Attributo", e quello Condizione nel mezzo su "contiene".
Lasciarli come sono.

4. Inserire una parte del nome file da trovare nel campo testuale a destra.
Si noti come la ricerca è eseguita ogni nuova volta che s'inserisce una nuova lettera. La ricerca Dettagli è indifferente al maiuscolo/minuscolo.



Ricerca Dettagli per i file i cui nomi contengono "piano".

- Il menu a tendina Tag mostra un elenco alfabetico delle etichette da scegliere. In cima al menu a tendina, MediaBay mantiene un elenco più breve con le ultime 5 etichette selezionate per le ricerche precedenti.
  E' possibile selezionare più di un'etichetta per creare una condizione O: i file trovati sono quelli che corrispondono ad una o all'altra etichetta. Cliccare OK per impostare l'etichetta(e) di ricerca. Vedere "Gestire gli elenchi etichetta (solo Cubase)" a pag. 307.

▪ Per resettare tutti i campi di ricerca alle impostazioni di default, cliccare sul pulsante Reset Filtro nell'angolo in alto a destra della sezione Filtro.

Si resettano anche le impostazioni nell'elenco etichette.

Pulsante Reset Filtro nella sezione Filtro

▪ Il menu a tendina Condizione ha le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
contiene	Il valore etichetta cercato deve contenere il testo o il numero specificato nel campo testuale a destra.
ometti	Il valore etichetta cercato non deve contenere il testo o il numero specificato nel campo testuale a destra.
equivale	Il valore etichetta cercato deve corrispondere al testo o al numero specificato nel campo testuale a destra, inclusa qualsiasi estensione file. Si noti, tuttavia, che le ricerche Details di testo sono indifferenti al carattere maiuscolo/minuscolo.
>=	Il valore etichetta cercato deve essere superiore o uguale al numero specificato nel campo testuale a destra.
<=	Il valore etichetta cercato deve essere inferiore o uguale al numero specificato nel campo testuale a destra.
è vuoto	Si usa per trovare i file per i quali nono sono ancora state specificate determinate etichette.
range	Selezionando "range", si può specificare un limite inferiore ed uno superiore per il valore dell'etichetta nei campi a destra.

▪ Si noti che per tutte le condizioni (tranne range), nel campo testuale si può inserire più di una stringa (separando strisce diverse con uno spazio).

Queste stringhe formano una condizione E: i file trovati corrispondono a tutte le stringhe inserite nel campo testuale.

▪ Per aprire una nuova linea di filtro, collocare il puntatore del mouse al bordo destro del campo testuale e fare clic sul pulsante "+ che compare.

E' possibile in questo modo configurare fino a 5 linee di filtro aggiuntive nelle quali definire nuove condizioni di ricerca. Si noti che due o più linee di filtro formano una condizione E (i file cercati devono soddisfare le condizioni definite in tutte le linee di filtro). Cliccare sul pulsante "-" di una linea di filtro per rimuoverla.

Ricerca Categoria

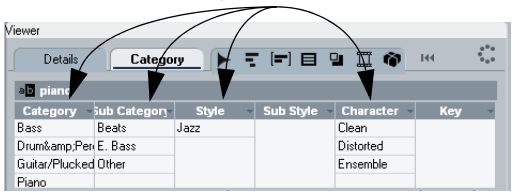
MediaBay non solo consente di vedere e modificare alcuni degli attributi standard dei file trovati in tutti i file del computer, ma offre anche etichette (o categorie) pre-configurate, utili per organizzare i propri file multimediali.

I vantaggi di una catalogazione diventano evidenti quando si deve trovare un file specifico (ad esempio, un particolare suono di chitarra) tra innumerevoli file multimediali in contesti diversi e senza sapere il nome del file.

⚠ Se si usa Cubase Studio, si noti la ricerca Categoria è l'unica modalità di ricerca disponibile.

Selezionando la modalità di ricerca Categoria, la sezione Filtro mostra le colonne etichetta, ciascuna con un proprio elenco di valori etichetta.

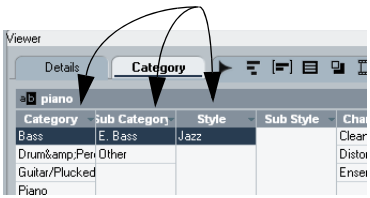
Nella cartella corrente selezionata sono stati trovati questi valori etichetta.



Configurazione di default della modalità di ricerca Categoria

Cliccando ora sui singoli valori etichetta nelle colonne etichetta, si definisce il filtro di ricerca: nella sezione Viewer appaiono solo i file che soddisfano i valori delle etichette selezionate. Selezionare più valori etichetta da altre colonne per perfezionare la ricerca.

I file visualizzati nella sezione Viewer soddisfano i valori delle etichette selezionate.



⚠ Di default, le prime due colonne etichetta sono impostate in “Category” e “Sub Category”. Queste etichette sono direttamente vincolate tra loro: per ogni valore Category, c’è una serie di valori Sub Category. Passando ad un valore Category diverso nella prima colonna etichetta si ottengono valori diversi anche nella colonna Sub Category!

⚠ Ogni colonna etichetta indica solo i valori etichetta trovati nella cartella selezionata nella sezione Browser di MediaBay! Selezionando quindi una cartella diversa nella sezione Browser sono visualizzate impostazioni di ricerca Category diverse.

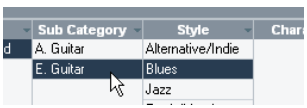
- Valori etichetta selezionati nella stessa colonna etichetta formano una condizione (O).

Ciò significa che i file devono essere identificati in base ad uno o all’altro valore per essere visualizzati nella sezione Viewer.

Per l’etichetta“Style”, i file trovati hanno il valore etichetta “Blues” O “Jazz”.

- Valori etichetta in colonne diverse formano una condizione (E).

Ciò significa che i file devono essere identificati in base a tutti questi valori per essere visualizzati nella sezione Viewer.



I file trovati appartengono all’etichetta SubCategory “E. Guitar” (E) all’etichetta Style “Blues”.

La catalogazione per etichette facilita l’organizzazione dei file multimediali. L’assegnazione dei valori etichetta ai file è descritta al paragrafo “Tag Editor (solo Cubase)” a pag. 307 e nella sezione “Etichettare i file multimediali” a pag. 309).

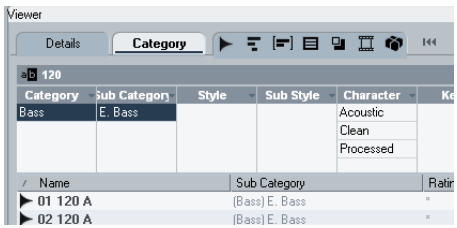
⇨ Solo Cubase: Si noti che è possibile usare etichette esistenti o usare la funzione etichette utente (vedere “Definire etichette utente (solo Cubase)” a pag. 308).

Le ricerche per Category sono usate non solo in MediaBay, ma un pò ovunque in Cubase, in numerosi contesti relativi al SoundFrame (vedere il capitolo “SoundFrame” a pag. 284).

Altre opzioni di ricerca Categoria

- Il campo testuale in alto serve da filtro aggiuntivo: qui si può inserire un nome file o parte di un nome file.

Corrisponde a “Name: contains” nella ricerca Dettagli, che significa che il nome del file cercato deve contenere il testo inserito qui. Vedere anche “Solo Cubase: Ricerca Dettagli” a pag. 303.



Oltre al filtro definito dalle colonne etichetta, il nome del file cercato deve contenere la parola “120”.

- Per cambiare l’etichetta indicata in cima ad ogni colonna etichetta, cliccare sull’etichetta e selezionarne una diversa dal menu a tendina dell’elenco dei filtri.

La configurazione dell’elenco etichetta dei filtri è descritta al paragrafo “Gestire gli elenchi etichetta (solo Cubase)” a pag. 307.

- Per selezionare un valore etichetta, cliccarci sopra; per de-selezionarlo cliccare di nuovo sul valore.

E’ possibile selezionare più di un valore in ogni colonna etichetta.

- Per azzerare tutte le impostazioni nelle colonne, cliccare sul pulsante Reset Filtro in alto a destra nella sezione Filtro.

Si resettano anche le impostazioni nell’elenco etichetta.

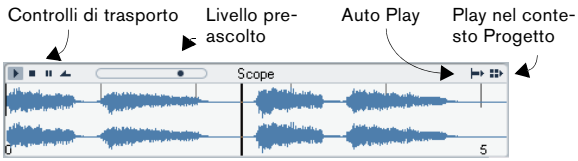
Anteprima file nella sezione Scope

Sotto la sezione Viewer c'è quella Scope: essa consente di riprodurre i file selezionati nel Viewer.

Gli elementi visibili in questa sezione e le rispettive funzioni dipendono dal tipo di file multimediale selezionato nella sezione Viewer.

⚠ La sezione Scope non riproduce file video o file progetto. Inoltre, non è possibile il pre-ascolto di Preset Traccia audio in MediaBay (vedere in seguito).

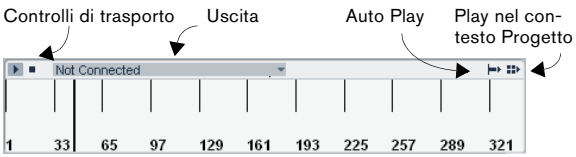
Anteprima di file audio



Sezione Scope di un file audio.

- Per pre-ascoltare un file audio basta cliccare sul pulsante Start.
- Quando è attiva l'opzione Auto Play, selezionando un file nel Viewer, viene avviata automaticamente la riproduzione.
- Quando è attiva l'opzione Play nel contesto Progetto, il file viene riprodotto insieme al progetto corrente, a partire dalla posizione corrente del cursore di progetto.

Anteprima di file MIDI



Sezione Scope di un file MIDI.

- Per pre-ascoltare un file MIDI (.mid), prima si deve selezionare un dispositivo d'uscita nel menu a tendina Uscita.
- Auto Play e Play nel contesto Progetto funzionano come per i file audio, vedere sopra.

Anteprima di loop MIDI

- Per l'anteprima di un loop MIDI, fare clic sul pulsante Start.
- Auto Play funziona come per i file audio, vedere sopra.

I loop MIDI vengono sempre riprodotti nel contesto del progetto.

Anteprima di Preset Traccia e Instrument

Sezione Scope di un Preset Traccia MIDI.

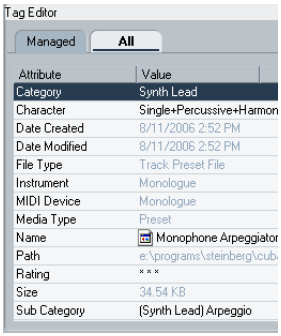
I Preset Traccia MIDI o i preset Instrument e VST plug-in hanno bisogno di note MIDI per poter essere pre-ascoltati; queste note possono essere inviate al template Traccia in due modi:

- Cliccando sul pulsante "Ingresso MIDI" e suonando le note MIDI su una tastiera MIDI collegata al sistema.
- Cliccando su "Scegli MIDI File": si apre una finestra di dialogo nella quale individuare un file MIDI. A questo punto, cliccando "Play", le note ricevute dal file MIDI sono riprodotte con applicate le impostazioni del Preset Traccia.
- E' possibile impostare anche il livello dell'anteprima.

I Preset Traccia per tracce audio non possono essere pre-ascoltati in MediaBay. Si può farlo nella finestra di dialogo Applica Template Traccia (per maggiori informazioni, vedere "Anteprima di Preset Traccia o VST prima di applicarli" a pag. 320).

Tag Editor (solo Cubase)

Quando nella sezione Viewer è selezionato un file, il Tag Editor mostra un elenco a due colonne di etichette e valori etichetta del file.



Tag Editor di un file audio

Le etichette dei file multimediali (dette anche “attributi”) sono set di dati meta che forniscono informazioni aggiuntive sul file. I vari tipi di file multimediali hanno etichette diverse: per esempio, per i file audio .wav ci sono etichette standard con nome, durata, dimensione, frequenza di campionamento, ecc., mentre per i file .mp3 sono disponibili etichette aggiuntive, quali “Artist” o “Genre”.

Media Management System fornisce altre etichette, quali “Category” o “Character”.

E’ possibile accedere non solo alle etichette standard e a quelle pre-configurate fornite da Cubase, ma definire anche etichette personalizzate da aggiungere ai propri file (solo Cubase).

I paragrafi seguenti descrivono la configurazione dei vari elenchi etichetta, l’editing delle etichette nel Tag Editor e la definizione di etichette utente.

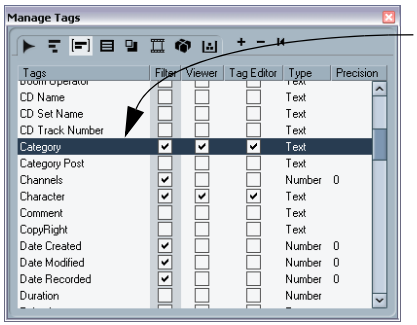
⚠ In Cubase Studio, le etichette possono essere editate solo nel Viewer.

Gestire gli elenchi etichetta (solo Cubase)

Elenchi di etichette e valori d’etichetta si usano in varie zone della finestra MediaBay. Nella finestra di dialogo Gestione Tag si configurano questi elenchi e si definiscono alcune proprietà etichetta.

Procedere come segue:

1. Aprire la finestra di dialogo Gestione Tag cliccando sul pulsante Gestione Tag nell’angolo inferiore destro della finestra MediaBay.



L’etichetta “Category” è selezionata per essere visualizzata nell’elenco delle etichette filtro, nel Viewer e nel Tag Editor.

Finestra di dialogo Gestione Tag

2. Cliccare su uno dei pulsanti filtro in cima alla finestra Gestione Tag per selezionare il tipo di file per il quale configurare gli elenchi etichetta.

La finestra Gestione Tag visualizza un elenco di tutte le etichette disponibili per i file multimediali supportati da MediaBay e tre colonne di box, una per la sezione Filtro, una per il Viewer e una per il Tag Editor.

3. Per visualizzare una determinata etichetta negli elenchi etichetta filtro, nel Viewer o nel Tag Editor, attivare il rispettivo box di quella etichetta.

4. Chiudere la finestra cliccando sul box di chiusura.

Vengono applicate le proprie impostazioni.

- La colonna Tipo indica se il valore di un’etichetta è un numero, un testo o un selettore di tipo Si/No. La colonna Precisione indica i decimali visualizzati dopo un punto nelle etichette numeriche.

- Cliccare e trascinare nel display etichetta per selezionare più etichette (cliccare ovunque fuori dalla zona selezionata per de-selezionarla).

  In questo modo è possibile attivare/disattivare tutti box di spunta selezionati in una sola volta.

- Per tornare alle impostazioni visive di default delle etichette nelle sezioni Filtro, Viewer e Tag Editor, cliccare sul pulsante “Reset a Default” (sopra il display etichetta) nella finestra Gestione Tag.

Visualizzare le etichette nel Tag Editor

Nel Tag Editor si può scegliere come vedere le etichette:

- Cliccare su “Gestito” per mostrare solo le etichette attivate da vedere nella finestra Gestione Tag.
Usare questa opzione per vedere solo le etichette che interessano.

- Cliccare su “Tutto” per mostrare tutte le etichette del file selezionato nella sezione Viewer i cui valori sono disponibili.
Usare questa opzione per vedere tutte le etichette, compresi gli attributi standard dei file (Nome, Dimensione o Data).

Visualizzare le etichette nel Viewer

Quasi sempre, le etichette visualizzate in MediaBay sono ordinate alfabeticamente. Solo nella sezione Viewer si può cambiare l’ordine visivo delle etichette:

- Collocare il puntatore del mouse su un’intestazione colonna, quindi cliccare e trascinare l’intestazione ad una posizione diversa nel display.

Editing etichette nel Tag Editor

Il Tag Editor si usa per editare i valori etichetta dei vari file multimediali.

⚠ In Cubase Studio, le etichette possono essere editate solo nel Viewer.

⇨ Si noti che modificando un valore etichetta nel Tag Editor, potrebbe far cambiare in maniera permanente il file corrispondente.

Durante l’editing, si noterà che ci sono vari tipi di etichette:

- Le etichette “Display only” non si possono modificare. I loro valori sono di colore leggermente più chiaro.
In questo caso, il formato file probabilmente non consente la modifica di questo valore, o non ha senso la variazione di un particolare valore (ad esempio, in MediaBay non si può cambiare la dimensione del file, perchè non c’è modo di aggiungere o rimuovere informazioni multimediali).

- La maggior parte dei valori etichetta si possono editare con un doppio-clic nella colonna Valore del Tag Editor.
I valori etichetta possono essere testo, numeri o selettori si/no; basta inserire/cambiare testo, numero o impostazione Si/No nel campo di un valore visibile.

Rinominare un file nel Tag Editor

- Cliccando nella colonna Value della etichetta “Category”, “Sub Category” o “Style”, si apre un menu a tendina dal quale si può scegliere un valore.
Le etichette “Category” e “Sub Category” sono direttamente vincolate tra loro. Il menu a tendina “Category” permette d’impostare una categoria, il menu a tendina “Sub Category” consente d’impostare una categoria ed una sotto-categoria corrispondente. Scegliendo una sotto-categoria da una categoria che è diversa da quella impostata per l’etichetta “Category”, si cambia l’impostazione dell’etichetta.

- Cliccando nella colonna Valore dell’etichetta “Character” si apre la finestra di dialogo Edit Carattere.
Cliccare su uno dei pulsanti circolari sul lato sinistro o destro, quindi cliccare OK per definire i valori dell’etichetta Character.

- Cliccando nella colonna Valore dell’etichetta Rating, è possibile stimare il file su una scala da 1 a 5.
Per esempio, usare questo valore per indicare la qualità sonora del file, oppure la sua versatilità per determinati impieghi.

Definire etichette utente (solo Cubase)

E’ possibile definire etichette personalizzate e salvarle in MediaBay. Queste etichette utente si possono usare, ad esempio, per definire le proprie categorie di filtro e perfezionare la catalogazione dei propri file multimediali.

Per definire un’etichetta utente, procedere come segue:

1. Aprire la finestra Gestione Tag cliccando sul pulsante Gestione Tag nell’angolo inferiore destro della finestra MediaBay.

2. Cliccare sul pulsante Agg. Tag.
Si apre la finestra di dialogo Agg. Tag Utente.

3. Inserire un nome per la nuova etichetta e definirne il tipo.
Le etichette possono essere di tipo “Testo”, “Numero” o “Si/No”.

▪ Per le etichette di tipo “Numero”, si possono anche specificare i decimali visualizzati dopo il punto decimale.
Inserire il valore desiderato nel campo Precisione.

4. Cliccare OK.
La nuova etichetta s’aggiunge all’elenco delle etichette disponibili e può essere visualizzata nel Tag Editor e nella sezione Viewer.

▪ Per rimuovere un’etichetta utente, selezionarla nell’elenco Attributo e cliccare sul pulsante Rimuovi Tag.
L’etichetta è rimossa da tutti gli elenchi etichetta nei quali prima era visualizzata.

Gestione file multimediali

Gestione Generale

▪ Si può usare il tasto [Tab] sulla tastiera del computer per spostare la messa a fuoco tra le varie sezioni della finestra MediaBay. Usare i tasti freccia per navigare alle varie cartelle, file o etichette.

▪ Quando si assegnano i valori etichetta, si noti che è possibile selezionare più file ed assegnare a tutti lo stesso valore etichetta.

Gestione File

MediaBay può essere impiegato per varie funzioni di gestione file, simili a quelle che ci sono in Windows Explorer/ Mac OS Finder.

▪ Quando è attiva l’opzione Mostra Estensioni File nella finestra di dialogo Preferenze (pagina MediaBay), le estensioni dei file (ad esempio .wav, .cpr) vengono visualizzate in MediaBay. Quando questa opzione è disattivata, le estensioni dei file non vengono visualizzate.

Operazioni nella sezione Browser

Nella sezione Browser si possono eseguire le seguenti operazioni:

▪ Per eliminare una cartella, clic-destro sull’icona cartella e selezionare “Cancella da Disco” dal menu contestuale.
Appare un messaggio d’avviso che chiede se si vuole davvero spostare la cartella nel Cestino del sistema operativo.

▪ Per rinominare una cartella, selezionarla nell’elenco, cliccare sul nome ed inserire un nuovo nome.

▪ Si può trascinare e rilasciare una cartella in vari posti.
Cubase chiede se si vuole copiare o spostare la cartella alla nuova destinazione.

Operazioni nella sezione Viewer

▪ Si può spostare/copiare un file dalla sezione Viewer in una destinazione diversa cliccando e trascinando il file in un’altra cartella della sezione Browser.
Cubase chiede se si vuole copiare o spostare il file alla nuova destinazione.

▪ Per inserire un file nel progetto, clic-destro sul file e selezionare una delle opzioni “Inserisci nel Progetto” dal menu contestuale.
Il file è importato nel progetto corrente, all’inizio del progetto o alla posizione corrente del cursore di progetto.

▪ Per eliminare un file, clic-destro sul file nella sezione Viewer e selezionare Elimina dal menu contestuale.
Appare un mesaggio d’avviso che chiede se si vuole davvero spostare il file nel Cestino del sistema operativo.

▪ Solo Cubase: Se nella pagina MediaBay della finestra Preferenze è attiva l’opzione “Consenti Editing in Viewer”, le etichette si possono editare anche nella sezione Viewer.
Altrimenti l’editing è possibile solo nel Tag Editor.

Etichettare i file multimediali

Le funzioni di ricerca, specialmente nella modalità di ricerca Categoria, diventano uno strumento di gestione dei file multimediali davvero potente quando di fa un ampio uso delle etichette.

I file multimediali sono generalmente organizzati in complesse strutture di cartelle, per poter guidare in maniera logica l’utente alla ricerca dei file desiderati, con la cartella e/ o i nomi dei file a indicare lo strumento, lo stile, il tempo ecc.

Trovare un suono o un loop particolare in una tale struttura complessa può richiedere molto tempo - etichettare è la risposta! Per assegnare numerose etichette significative, ad esempio a una libreria di loop, procedere come segue:

1. Copiare i file dei loop nel proprio hard disk
Etichettare significa editare i file, per cui è necessario averli sul proprio sistema.

2. Aprire MediaBay e raggiungere la posizione in cui si trovano i nuovi loop.

3. Navigare fino a una cartella contenente i loop.
Ad esempio, si potrebbe avere una cartella contenente drum loop di stile metal, a 120 bpm.

4. Nel Viewer selezionare tutti i file contenuti in questa cartella.

Assicurarsi che il pulsante Risultati Approfonditi sia disattivato, in modo che vengano visualizzati solo i file contenuti in questa cartella.

5. Assegnare le etichette che riflettono le informazioni indicate dalla struttura delle cartelle.

Nell'esempio sopra, si potrebbe inserire Metal come valore per l'etichetta Style e Drums per l'etichetta Instrument. Il Tag Editor consente anche di visualizzare un'etichetta Tempo, per la quale si può specificare un valore di 120.

Si può a questo punto usare la modalità di ricerca Categoria per trovare rapidamente tutti i drum loop di stile metal a 120 bmp, senza dover navigare attraverso un ampio numero di cartelle e sotto-cartelle.

23

Preset Traccia

Introduzione

I Preset Traccia sono modelli che si creano da tracce audio, MIDI o Instrument – o diverse di queste tracce. Con questi Preset Traccia è poi possibile creare nuove tracce o applicarli a tracce esistenti dello stesso tipo.

Lo scopo è:

- Consentire rapido accesso, ricerca, selezione, modifica e pre-ascolto dei suoni.
- Offrire un semplice metodo per ri-utilizzare le impostazioni canale nei vari progetti.

I Preset Traccia fanno parte del concetto SoundFrame (vedere "SoundFrame" a pag. 294) e sono organizzati nel Sound Browser (una veduta di MediaBay, vedere "MediaBay" a pag. 297). Ciò consente di ordinare in categorie i Preset Traccia con etichette quali "EPiano" o "Jazz" ed eseguire ricerche in base a queste etichette.

Argomenti correlati

Cubase ha molte funzioni collegate tra loro che consentono di gestire preset d'impostazioni programma:

- E' possibile salvare e caricare impostazioni canale nel Mixer (non per il MIDI), vedere "Salvare le impostazioni del Mixer" a pag. 146.
- E' possibile salvare e caricare rack Insert e preset EQ, vedere "Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia" a pag. 321.
- Si possono esportare ed importare tracce e archivi di tracce (solo Cubase). Vedere "Esportare ed importare loop MIDI" a pag. 475.

Tipi di Preset Traccia

Ci sono quattro tipi di Preset Traccia:

- Audio
- Instrument (include anche alcuni preset VST3, vedere "Preset VST (Instrument)" a pag. 314).
- MIDI
- Multi (un numero qualsiasi dei tre tipi di preset descritti in una sequenza qualsiasi).

Poichè lo scopo dei Preset Traccia è facilitare la gestione dei suoni, sono salvati solo i parametri significativi del suono di una determinata traccia.

Preset Traccia Audio

I Preset Traccia delle tracce audio includono tutti gli Insert ed effetti che "definiscono" il suono. Poichè c'è una grande differenza tra le impostazioni tipiche per una tromba e quelle per una voce umana, ad esempio, i Preset Traccia audio sono un metodo rapido per ottimizzare la traccia.

Per esempio, è possibile:

- Ascoltare la traccia audio con i preset di fabbrica.
- Usare i preset di fabbrica come punto di partenza per il proprio editing.
- Salvare le impostazioni audio ottimizzate per un artista con il quale si lavora spesso ed usare il Preset Traccia risultante per registrazioni future.

Dati salvati in un Preset Traccia audio

- Impostazioni Insert FX
- Impostazioni EQ (inclusi i preset effetti VST)
- Volume + Pan
- Guadagno Ingresso + Fase

⇨ Si noti che volume, pan, input gain e input phase sono ri-memorizzati solo quando si crea una nuova traccia da un Preset Traccia.

Preset Traccia Instrument

I preset Traccia Instrument sono ideali per la gestione dei suoni di una semplice VST Instrument mono-timbrico. Come la traccia Instrument, essi offrono sia funzioni MIDI che audio.

- I Preset Traccia Instrument si possono usare come i Preset Traccia audio, per ascoltare le tracce, trarre l'ispirazione, o salvare le impostazioni dei suoni preferite.
- Inoltre, è possibile estrarre direttamente i suoni dai Preset Traccia Instrument e VST da usare in tracce Instrument.

Anche i preset VST si comportano come i Preset Traccia Instrument. Vedere "Preset VST (Instrument)" a pag. 314.

Dati salvati nei Preset Traccia Instrument

- Insert FX audio
- EQ audio
- Volume + Pan audio
- Guadagno Ingresso + Fase audio
- Insert FX MIDI
- Parametri traccia MIDI
- Trasformazione Ingresso
- VST Instrument

Sono salvate anche:

- Impostazioni pentagramma
- Impostazioni Colori

⇨ Volume, pan, guadagno ingresso e fase ingresso sono ripristinati solo quando si crea una nuova traccia da un Preset Traccia.

Preset Traccia MIDI

Le tracce MIDI offrono più possibilità rispetto a quelle Instrument; devono quindi essere usate per i VST Instruments multi-timbrici e gli strumenti esterni.

A causa delle complesse impostazioni che ne derivano, si deve tener conto di più dettagli quando si lavora con i Preset Traccia MIDI, per essere sicuri che le impostazioni salvate siano davvero utilizzabili come preset per nuove tracce.

- Per assicurarsi che i Preset Traccia MIDI salvati per gli strumenti esterni in seguito funzionino ancora con lo stesso strumento, installare lo strumento come dispositivo MIDI (Dispositivo MIDI), perchè in questo caso l'interfaccia MIDI e le porte connesse sono irrilevanti. (Perchè ciò funzioni, il Dispositivo MIDI deve avere esattamente lo stesso nome di quello della configurazione originale). Per maggiori informazioni al riguardo, vedere il manuale in pdf "Dispositivi MIDI".

Opzione Includi Canale MIDI o MIDI Patch

Quando si creano i Preset Traccia MIDI c'è un'opzione Includi aggiuntiva:

- Scegliere "MIDI Patch" per salvare il Preset Traccia MIDI con la patch corrente configurata. E' utile se il dispositivo MIDI esterno ha i suoni di determinate patch ma non ha bisogno di alcuna impostazione canale specifica.
- Scegliere "Canale MIDI" per salvare il Preset Traccia MIDI con il canale corrente impostato. E' utile se i suoni del dispositivo MIDI esterno sono sempre sullo stesso canale (ad esempio, archi sul canale 12, trombe sul canale 13, ecc.).

⇨ La scelta è esclusiva – si può salvare il canale o la patch, ma non entrambi.

Esempio 1: strumento esterno multi-timbrico

Supponiamo di avere uno strumento esterno multi-timbrico (ad esempio, un Expander MIDI), con tutti i suoni disponibili su tutti i canali, ma con i suoni (patch) che potrebbero cambiare.

In questo caso, configurarlo come uno strumento esterno, aprire una traccia MIDI e selezionarlo come uscita. Nell' elenco programmi, selezionare una patch. Infine, salvare il Preset Traccia MIDI con la patch inclusa.

Esempio 2: strumento esterno multi-timbrico pre-configurato

In rari casi, si ha uno strumento esterno multi-timbrico (ad esempio, un Campionatore) completamente pre-configurato. Non c'è un suono (patch) da configurare, ma bisogna conoscere solo il dispositivo ed il canale MIDI.

In tal caso, nel Preset Traccia MIDI includere il canale, in modo che sarà richiamato il canale corretto.

Esempio 3: VSTi pre-configurato

Se si vuole usare un Preset Traccia MIDI per un VST Instrument pre-configurato, si devono soddisfare le seguenti condizioni:

- VST Instrument installato nella finestra VST Instrument.
- Le patch del VST Instrument non devono essere state modificate dall'ultimo salvataggio del Preset Traccia (ciò significa, ad esempio, che nel frattempo non sono stati installati altri FXP/FXB).

Per esserne sicuri, usare un progetto modello con la configurazione VSTi inclusa e collocare i suoni (i Preset Traccia) di questo modello in specifiche sotto-cartelle, poichè essi funzionano solo all'interno di questa configurazione.

Dati salvati nei Preset Traccia MIDI

- Modificatori MIDI (Trasposizione ecc.)
- Insert MIDI (FX)
- Uscite + Canali o Program Change
- Trasformazione Ingresso
- Volume + Pan

Sono salvate anche:

- Impostazioni pentagramma
- Impostazioni Colori

⇨ Si noti che volume e pan sono ripristinati solo quando si crea una nuova traccia da un Preset Traccia.

Preset Traccia Multi

Se quando si crea un Preset Traccia si seleziona più di una traccia, le impostazioni di tutte le tracce selezionate sono salvate in un Preset Traccia Multi. Poichè si può applicare un Preset Traccia Multi solo se le tracce target sono dello stesso tipo, numero e sequenza di quelle nel Preset Traccia, i Preset Traccia Multi sono utili quando c'è una situazione ricorrente di tracce ed impostazioni molto simili.

Sarebbe il caso, ad esempio, di:

- Configurazioni di registrazione che richiedono molti microfoni (ad esempio, quando si registra una batteria o un coro), dove si registra sempre nelle stesse condizioni e si editano le tracce risultanti in modo simile.
- Tracce in layer, dove si usano più tracce per generare un certo suono, invece di manipolare solo una traccia.

Dati salvati nei Preset Traccia Multi

Per ogni tipo di traccia, i rispettivi parametri dei Preset Traccia sono salvati nella stessa sequenza delle tracce nella Finestra Progetto.

Preset VST

Per i VST3, i preset VST facilitano il lavoro con plug-in e strumenti VST, sostituendo i file .fxp e .fxb dello standard VST2.

Ci sono due tipi di preset VST:

- Preset VST basati su plug-in effetti
- Preset VST basati su plug-in VST Instrument

⇨ In questo manuale, l'espressione "Preset VST" indica i preset VST3 Instrument, se non diversamente indicato.

Preset plug-in effetto VST

I plug-in effetto VST sono disponibili nei formati VST3 e VST2, ad esempio come effetti in Insert (come l'Expander o il Limiter). I preset VST effetto possono essere parte di Preset Traccia audio (vedere"SoundFrame" a pag. 294).

Preset VST (Instrument)

I preset VST3 (Instrument) (estensione .vstpreset) sono file multimediali che si possono gestire nel Sound Browser e ai quali si possono assegnare etichette. I preset VST sono anche elencati nelle finestre di dialogo come la finestra di dialogo "Aggiungi Traccia", vedere in seguito.

Nel contesto della Finestra Progetto i preset VST si comportano come Preset Traccia Instrument e contengono un VST Instrument con le sue impostazioni, ma senza Modificatori, Insert MIDI, Insert o impostazioni EQ:

- Dai preset VST si possono creare tracce Instrument, proprio come dai Preset Traccia Instrument, vedere "Creare tracce da Preset Traccia o VST" a pag. 317.
  Nell'Inspector della nuova traccia Instrument sono visualizzati: il VST Instrument, il programma selezionato e il nome del preset VST applicato.
- E' possibile applicare preset VST a tracce Instrument, proprio come i Preset Traccia Instrument, vedere "Applicare Preset Traccia audio, MIDI e Instrument" a pag. 318.
- Quando si selezionano i preset VST nella sezione preset del Sound Browser, si può pre-ascoltarli, come i Preset Traccia Instrument (vedere "Creare tracce da Preset Traccia o VST" a pag. 317).
- Come con i Preset Traccia Instrument, si può estrarre il "suono" dei preset VST (vedere "Estrarre il suono da un Preset Traccia Instrument o VST" a pag. 319).

Inoltre, i programmi dei plug-in VST2 possono essere convertiti in preset VST3.

Cercare i preset

Usare il Sound Browser

Quando si cercano i preset, il modo più rapido è usare il Sound Browser, poichè è configurato specificamente per visualizzare i Preset Traccia e VST.

Per aprire questo Browser, selezionare su “Apri Sound Browser” dal menu Media.

Il Sound Browser.

Nel Sound Browser è possibile pre-ascoltare i Preset Traccia e VST, oltre che selezionarli per poi trascinarli e rilasciarli nel progetto per creare nuove tracce (vedere “Creare tracce da Preset Traccia o VST” a pag. 317) oppure applicarli a tracce esistenti (vedere “Applicare Preset Traccia audio, MIDI e Instrument” a pag. 318).

La gestione generale del Sound Browser è come quella di MediaBay (vedere “MediaBay” a pag. 297).

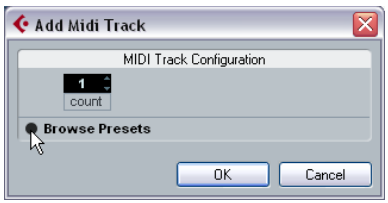
Finestre di dialogo relative al SoundFrame

Quando si lavora con i Preset Traccia, si usa la stessa interfaccia utente in tutte le finestre di dialogo “Aggiungi Traccia”, “Sfoglia Suoni” e nel Browser dei preset.

⇨ Si noti che alcune finestre di dialogo salvano la loro ultima condizione. Esse quindi potrebbero non apparire esattamente come nelle finestre di dialogo descritte in seguito.

Sezione Sfoglia Preset

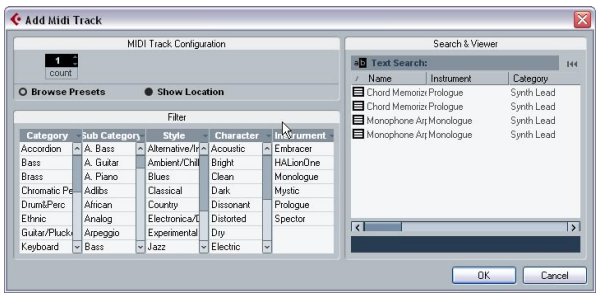
Quando si crea una nuova traccia, si apre la finestra di dialogo Aggiungi Traccia:



Finestra di dialogo “Aggiungi Traccia MIDI”.

(Per una descrizione più dettagliata della finestra di dialogo Aggiungi Traccia, vedere “Gestione delle tracce” a pag. 40).

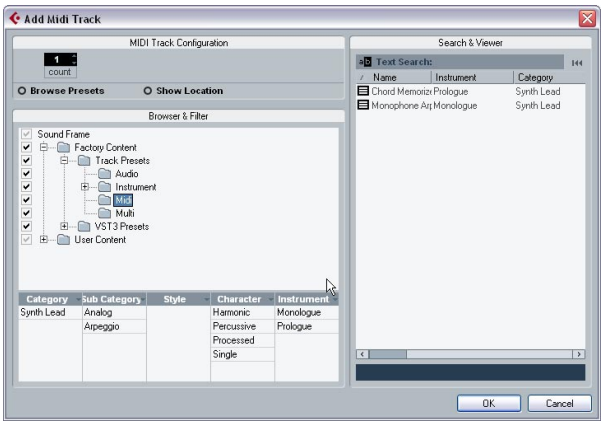
Cliccare su “Sfoglia Preset…” per aprire la sezione Sfoglia Preset con la ricerca Categoria e un elenco di tutti i preset disponibili. Per i dettagli, vedere “Ricerca Categoria” a pag. 304.



Finestra Aggiungi Traccia con la sezione Sfoglia Preset aperta.

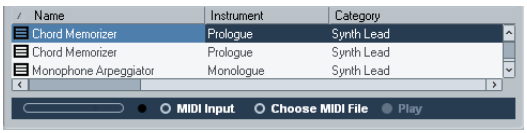
Sezione Browser

Oltre alla sezione Sfoglia Preset, si può cliccare su “Mostra Posizione” per aprire la sezione Browser. E’ simile a quella di MediaBay (vedere “Navigazione dei file multimediali” a pag. 300), ma serve solo per osservare meglio il contenuto delle sotto-cartelle Preset, poichè non è possibile spostarsi ad altre cartelle.



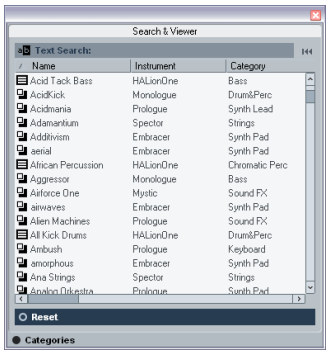
Finestra di dialogo Add Track di una traccia MIDI con tutte le sezioni aperte.

Quando si seleziona un Preset Traccia MIDI o Instrument (o un preset VST), si può vedere una sezione Preview sotto l’elenco. Il pre-ascolto funziona come quello della sezione Scope in MediaBay (vedere “Anteprima di Preset MIDI, Instrument e VST indipendente dalle tracce” a pag. 320).



Il Browser dei Preset

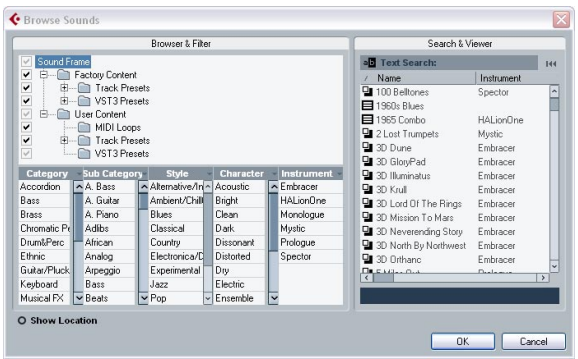
Quando si applica un Preset Traccia o VST ad una traccia esistente o si estrae un suono, si apre la finestra di dialogo Browser dei Preset, che consente ad esempio il pre-ascolto dei preset.



Il Browser dei Preset di un Preset Traccia audio.

La finestra di dialogo Sfoglia Suoni

Normalmente, la veduta della sezione Sfoglia Preset è filtrata per indicare solo i Preset Traccia di un certo tipo. Per vedere tutti i preset, quindi (ad esempio anche i Preset Traccia Multi e VST), si deve aprire la finestra di dialogo Sfoglia Suoni.



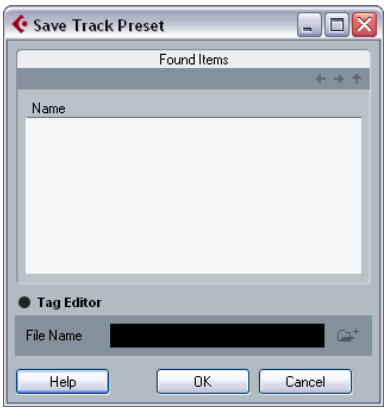
Finestra di dialogo Sfoglia Suoni che mostra tutti i Preset Traccia e VST disponibili.

Creare un Preset Traccia

Un Preset Traccia si crea da una traccia audio, MIDI o Instrument esistente – o da più di queste tracce. Procedere come segue:

1. Selezionare una o più tracce nella Finestra Progetto.
Selezionando più tracce, sono tutte memorizzate in un Preset Traccia Multi combinato (vedere "Preset Traccia Multi" a pag. 314).

2. Clic-destro su una delle tracce selezionate nell'elenco tracce per aprire il menu contestuale e selezionare "Crea Preset Traccia".
Si apre la finestra di dialogo Salva Preset Traccia. I pulsanti in alto funzionano come i loro corrispondenti in MediaBay (vedere "Operazioni sulla cartella" a pag. 301).



3. Inserire un nome file nel campo "Nome File".
L'estensione file Preset Traccia .trackpreset è assegnata automaticamente.

Nel caso di file MIDI, c'è l'opzione aggiuntiva di includere il canale o la patch MIDI (vedere "Opzione Includi Canale MIDI o MIDI Patch" a pag. 313).

4. Per applicare etichette, cliccare su "Tag Editor".
Appaiono le etichette disponibili (per sapere come editare l'elenco delle etichette disponibili, vedere "Gestire gli elenchi etichetta (solo Cubase)" a pag. 307). Per inserire un valore, cliccare nel campo valore. Per molte etichette (ad esempio, "Character" e "Style"), si aprono menu a tendina dai quali selezionare un'opzione. Nel caso di un'opzione testuale libera, inserire il testo nel campo testuale. Per maggiori informazioni sul Tag Editor, vedere "Editing etichette nel Tag Editor" a pag. 308.

⇨ Poichè la ricerca Categoria si basa sulle etichette, si raccomanda di usarle.

5. Cliccare OK per creare il Preset Traccia.

I Preset Traccia sono salvati nella cartella "Track Presets", in sotto-cartelle di default nominate in base al tipo della rispettiva traccia (audio, MIDI, Instrument e Multi). Vedere "Dove sono salvate le impostazioni?" a pag. 487.

⚠ Non si può cambiare la cartella di default, ma si possono aggiungere altre sotto-cartelle (ad esempio, "drums" e "choir").

Tutti i preset sono disponibili sotto il nodo SoundFrame (virtuale). Vedere "Nodo SoundFrame" a pag. 302.

Creare tracce da Preset Traccia o VST

Creare tracce con un drag & drop

1. Aprire il Sound Browser.
Si può anche eseguire un drag & drop da Windows Explorer o Mac OS Finder, ma in tal caso non è possibile il pre-ascolto dei Preset Traccia MIDI e Instrument.

2. Selezionare un Preset Traccia o VST dall'elenco di tutti i preset.
A questo punto, si possono pre-ascoltare i Preset Traccia MIDI, Instrument e VST (vedere "Anteprima di Preset MIDI, Instrument e VST indipendente dalle tracce" a pag. 320).

3. Drag & drop del Preset Traccia sull'elenco tracce nella Finestra Progetto.
Sono create una o più tracce (nel caso di Preset Traccia Multi). Un drag & drop di un preset VST Instrument crea una traccia Instrument.

Creare le tracce nella finestra Sfoglia Suoni

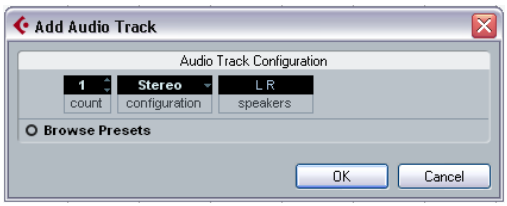
1. Clic-destro sull'elenco tracce per aprire il menu contestuale e dal sotto-menu Aggiungi Traccia selezionare "Sfoglia Suoni…".
Si apre la finestra di dialogo Sfoglia Suoni.

2. Selezionare un Preset Traccia o VST dall'elenco di tutti i preset.
A questo punto, si possono pre-ascoltare i Preset Traccia MIDI, Instrument e VST (vedere "Anteprima di Preset MIDI, Instrument e VST indipendente dalle tracce" a pag. 320). Per elencare solo un certo tipo di Preset Traccia, aprire la rispettiva cartella nella sezione Browser.

3. Cliccare OK per creare una o più tracce (nel caso di Preset Traccia Multi).

Creare una o più tracce audio, MIDI o Instrument con la funzione Aggiungi Traccia

1. Per creare una o più nuova traccia da un Preset Traccia, procedere come quando s'aggiunge una nuova traccia, selezionando l'opzione corrispondente nel menu contestuale (o usando il tasto di comando rapido).
Si apre una finestra di dialogo; in questo esempio la finestra Aggiungi-Traccia Audio:



▪ Per creare più di una traccia di questo tipo, inserire il numero nel campo Numero.

2. Cliccare "Sfoglia Preset…" per aprire la sezione Sfoglia Preset della finestra di dialogo "Aggiungi Traccia".
La veduta è filtrata per mostrare solo i Preset Traccia corrispondenti (ad esempio, scegliendo Agg.Traccia Audio appaiono solo i Preset Traccia audio.

3. Selezionare un Preset Traccia o VST.
A questo punto, si possono pre-ascoltare i Preset Traccia MIDI, Instrument e VST (vedere "Anteprima di Preset MIDI, Instrument e VST indipendente dalle tracce" a pag. 320).

4. Cliccare OK per creare la traccia(e).
La nuova traccia(e) è nominata in base alla traccia originale (non del Preset Traccia).

⇨ Poichè l'opzione per l'aggiunta di più tracce non è disponibile nel menu, i Preset Traccia Multi si possono usare per creare una traccia solo con un drag & drop o nella finestra di dialogo "Sfoglia Suoni".

Applicare i Preset Traccia

I Preset Traccia si possono applicare solo a tracce del loro stesso tipo (cioè Preset Traccia audio su tracce audio, e così via).

Quando si applica un Preset Traccia, sono applicate tutte le impostazioni salvate, vedere "Tipi di Preset Traccia" a pag. 312.

▪ Per le tracce Instrument sono disponibili anche i preset VST. Poichè i preset VST non hanno Modificatori, Insert MIDI, Insert o EQ, applicandoli si rimuovono le loro impostazioni correnti, vedere "Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia" a pag. 321.

Applicare Preset Traccia audio, MIDI e Instrument

Applicare Preset Traccia o VST con un drag & drop

1. Aprire il Sound Browser dal menu Media.
Si può anche eseguire un drag & drop da Windows Explorer o Mac OS Finder, ma in tal caso non è possibile il pre-ascolto dei Preset Traccia.

2. Selezionare un Preset Traccia o VST.
A questo punto. si possono pre-ascoltare i preset selezionati (vedere "Anteprima di Preset Traccia o VST prima di applicarli" a pag. 320).

3. Drag & drop del preset su una traccia dello stesso tipo.

Applicare Preset Traccia o VST nell'Inspector nel menu contestuale della traccia

Procedere come segue:

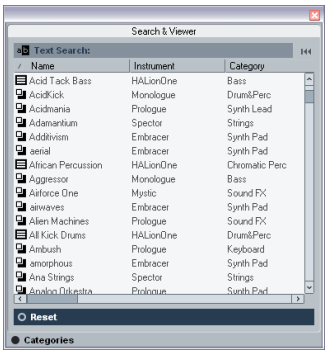
1. Selezionare una traccia nella Finestra Progetto.

2. Fare clic sul pulsante SoundFrame nell'Inspector o clic-destro sulla traccia per aprire il menu contestuale e selezionare "Applica Preset Traccia".

Fare clic qui per aprire il Browser dei Preset

In entrambi i casi, si apre il Browser dei Preset, nel quale i file sono presentati sottoforma di elenco.

3. Selezionare un Preset Traccia o VST dall'elenco.
Se l'elenco è molto lungo e si fa fatica a trovare il preset desiderato, è possibile fare clic su Categoria per espandere la visuale. Viene quindi mostrata una sezione filtro personalizzabile simile a quella di MediaBay, vedere "Ricerca Categoria" a pag. 304.



A questo punto si possono pre-ascoltare i preset selezionati (vedere "Anteprima di Preset Traccia o VST prima di applicarli" a pag. 320).

⚠ Una volta applicato il preset cliccando OK, non è possibile annullare (Undo) le modifiche!

4. Fare clic al di fuori del browser per applicare il preset selezionato o fare clic sul pulsante Ripristina sotto l'elenco per tornare alla traccia intatta.

⇨ Una volta applicato il preset non è possibile annullare (Undo) le modifiche!

Nell'Inspector, si può vedere l'ultimo preset applicato.

Applicare un Preset Traccia Multi

Per poter applicare un Preset Traccia Multi, si devono soddisfare determinate condizioni. Procedere come segue:

1. Nel progetto selezionare più tracce.
Le tracce selezionate devono essere dello stesso tipo, numero e sequenza di quelle nel Preset Traccia.

2. Clic-destro sulla traccia per aprire il menu contestuale e selezionare "Applica Preset Traccia".
Si apre il Browser dei Preset. Appaiono solo i Preset Traccia Multi che corrispondono alla selezione delle tracce eseguite nel progetto.

3. Selezionare un Preset Traccia Multi dall'elenco.

4. Fare clic al di fuori del browser per applicare il preset selezionato o fare clic sul pulsante Ripristina sotto l'elenco per tornare alla traccia intatta.

⇨ Una volta applicato il preset, non è possibile annullare (Undo) le modifiche!

Ricaricare i Preset Traccia o VST

Per tornare alle impostazioni di default del preset applicato, fare clic sul pulsante "Ricarica Preset Traccia".

Applicare un altro Preset Traccia o VST

Per applicare un altro Preset Traccia o VST, aprire il Browser dei Preset, come descritto in precedenza e selezionare un altro preset.

Rimuovere un Preset Traccia o VST da una traccia

Non è possibile rimuovere un Preset Traccia o VST applicato ad una traccia e tornare alla condizione precedente. Se non si è soddisfatti delle impostazioni traccia, si possono modificare le impostazioni manualmente o applicare un altro preset.

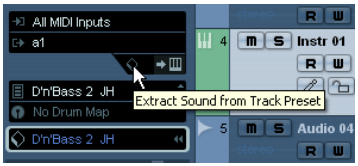
Estrarre il suono da un Preset Traccia Instrument o VST

Per le tracce Instrument, si può estrarre il "suono" di un Preset Traccia Instrument o VST, cioè il VST Instrument con le sue impostazioni.

Procedere come segue:

1. Selezionare la traccia Instrument alla quale si vuole applicare un suono.

2. Ciccare sul pulsante SoundFrame, situato sotto il campo Routing Uscita nell'Inspector.



Si apre il Browser dei Preset, che mostra un elenco di tutti i preset disponibili.

3. Selezionare un Preset Traccia Instrument o VST e cliccare OK.

Il VST Instrument e le sue impostazioni (tranne Insert, EQ e Modifier) sulla traccia esistente sono sostituite dai dati del Preset Traccia. E' rimosso il VST Instrument precedente di questa traccia Instrument e sulla traccia Instrument è configurato il nuovo VST Instrument con le sue impostazioni. Si noti che il VST Instrument di una traccia Instrument non appare nella finestra VST Instrument, ma solo nella finestra Informazioni sui Plug-In, vedere il manuale separato "Plug-in Reference".

Anteprima dei Preset Traccia e VST

Si possono pre-ascoltare tutti i tipi di Preset Traccia e VST, tranne i Preset Traccia Multi.

Anteprima di Preset Traccia o VST prima di applicarli

Quando si applica un Preset Traccia ad una traccia esistente, si apre la rispettiva finestra di dialogo. Qui è possibile pre-ascoltare i Preset Traccia prima di applicarli permanentemente. Ciò vale per i Preset Traccia audio, MIDI, Instrument e VST.

Si può usare questo pre-ascolto per ascoltare in tempo reale le variazioni in uscita in tempo reale. Procedere come segue:

1. Impostare in Ciclo la traccia target e riprodurre il loop.

2. Selezionare un Preset Traccia dall'elenco.

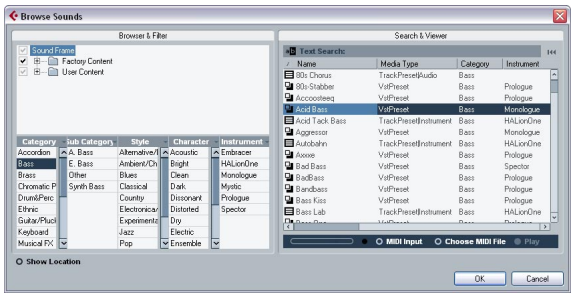
3. Premere il pulsante Inizia sulla Barra di Trasporto per ascoltare la traccia con tutte le impostazioni del Preset Traccia ad essa applicate.

4. Fare clic al di fuori del browser per applicare il preset selezionato o il pulsante Ripristina per tornare alla traccia intatta.

Anteprima di Preset MIDI, Instrument e VST indipendente dalle tracce

I Preset Traccia MIDI, Instrument e VST si possono pre-ascoltare anche nel Sound Browser o nelle finestre di dialogo con la sezione Sfoglia Preset aperta.

Per esempio, aprendo la finestra "Sfoglia Suoni" e selezionando un Preset Traccia MIDI, Instrument o VST, in basso a destra appaiono i pulsanti Anteprima (nel Sound Browser sono nella sezione Scope).



Preview indipendente dalla traccia, ad esempio, un preset VST nella finestra di dialogo "Sfoglia Suoni".

Sono disponibili due opzioni visive:

Anteprima con l'ingresso MIDI standard

1. Cliccare sul pulsante Ingresso MIDI.

2. Suonare alcune note MIDI dal dispositivo MIDI d'ingresso (una tastiera, ad esempio).

L'indicatore Attività all'estrema destra indica un'attività MIDI in ingresso.

⇨ Perchè funzioni, per il dispositivo d'ingresso MIDI deve essere attiva l'opzione "In All Inputs" (default), poichè per il pre-ascolto sono usati solo i dati MIDI entranti "All MIDI Inputs".

Anteprima con un file MIDI

1. Cliccare sul pulsante Scegli MIDI File.

Si apre una finestra di dialogo file.

2. Selezionare un file MIDI (.mid) da riprodurre con il Preset Traccia o VST applicato e cliccare OK.

3. Cliccare sul pulsante Ingresso MIDI.

Si rende disponibile il pulsante Riproduci.

4. Cliccare "Riproduci".

Cubase applica il Preset Traccia o VST al file MIDI.

▪ Cliccando OK nella finestra Sfoglia Suoni si crea una nuova traccia (vedere "Creare le tracce nella finestra Sfoglia Suoni" a pag. 317).

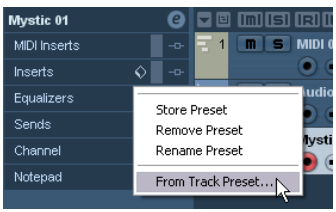
⇨ La selezione del file MIDI non è salvata alla chiusura delle finestre di dialogo nel Sound Browser. Si deve quindi selezionare un nuovo file la prossima volta che si pre-ascolta un preset usando un file MIDI.

Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia

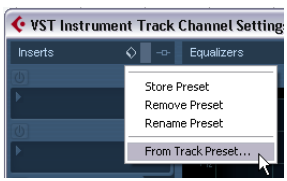
Invece di gestire Preset Traccia completi, è anche possibile applicare impostazioni Insert o EQ dai Preset Traccia.

Si può farlo con l'Inspector o la finestra Impostazioni Canale.

▪ Nell'Inspector, ad esempio, selezionare una traccia Instrument e cliccare sul pulsante SoundFrame nella pagina Insert o Equalizzatori per aprire il menu a tendina dei preset dal quale selezionare l'opzione "Dal Preset Traccia…".



▪ Nella finestra Impostazioni Canale di una traccia MIDI, Instrument o canale audio (che si apre facendo clic sul pulsante "e" nell'Inspector) fare clic sul pulsante SoundFrame nella sezione Insert e selezionare "Dal Preset Traccia…" nel menu a tendina.



Si apre il Browser dei Preset, che mostra tutti i Preset Traccia disponibili contenenti impostazioni Insert o EQ. Selezionare il Preset Traccia del quale si vuole applicare Insert o EQ e fare clic al di fuori del browser.

▪ Per informazioni sulla gestione generale dei preset Insert, vedere il capitolo "Effetti Audio" a pag. 167.

▪ Per informazioni sulla gestione generale dei preset EQ, vedere "Uso dei Preset EQ" a pag. 140.

24

Controlli Rapidi per le tracce

Introduzione

Cubase offre l'accesso immediato fino a otto parametri di ciascuna traccia Audio, MIDI o Strumento. Ciò avviene utilizzando i Controlli Rapidi impostabili nella pagina "Controlli Rapidi" dell'Inspector per queste tracce.

La pagina Controlli Rapidi può essere usata come una sorta di centro di controllo per le tracce, un'area in cui i propri parametri più importanti vengono riuniti in un unico posto. In questo modo si risparmia la fatica di dover fare clic attraverso le varie finestre e sezioni relative alla propria traccia.

Inoltre, Cubase consente di assegnare questi controlli rapidi in maniera molto veloce a un dispositivo di controllo remoto esterno. Questo offre un controllo manuale dei parametri più importanti delle proprie tracce.

Impostare la pagina "Controlli Rapidi"

La pagina Controlli Rapidi nell'Inspector è disponibile per tutte le tracce audio, MIDI e strumento. Essa viene visualizzata di default.

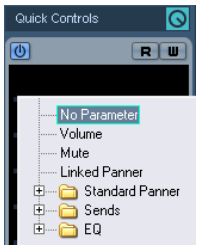
La pagina Controlli Rapidi dell'Inspector.

Assegnare parametri ai Controlli Rapidi

Una volta aperta la pagina Controlli Rapidi, questa mostra otto slot, uno per ciascun controllo rapido. Per iniziare, gli slot sono vuoti. Procedere come descritto di seguito per assegnare parametri delle tracce agli slot dei controlli rapidi:

1. Nella pagina Controlli Rapidi, fare clic sul primo slot dei controlli rapidi.

Si apre un menu contestuale. Questo elenca tutti i parametri correntemente accessibili per quella particolare traccia.



2. Doppio-clic sul parametro che si desidera assegnare al primo slot dei controlli rapidi.

Il nome del parametro e il relativo valore vengono visualizzati nello slot. E' possibile modificare il valore trascinando il cursore del controllo rapido.

Il parametro Volume Principale della traccia è assegnato al Controllo Rapido 1.

Ripetere quindi questi passaggi per tutti i restanti slot dei controlli rapidi, finchè tutti gli otto slot sono stati associati ai parametri della traccia!

Rinominare un controllo rapidol

Di default, il nome del parametro viene visualizzato nello slot dei controlli rapidi, così come elencato nel menu a tendina relativo ai parametri traccia disponibili.

- Per rinominare un controllo rapido, fare semplicemente doppio-clic sul nome nello slot per selezionarlo e quindi digitare un nuovo nome e premere [Invio].

Sostituire l'assegnazione di un controllo rapido

- Per sostituire l'assegnazione di un parametro con un parametro diverso, fare clic sul corrispondente slot dei controlli rapidi e fare doppio-clic su un altro parametro nel menu a tendina dei parametri.
L'assegnazione del parametro in questo slot cambia.

Eliminare l'assegnazione di un controllo rapido

Per eliminare un parametro da uno slot, si hanno le seguenti possibilità:

- Doppio-clic sul nome del parametro per selezionarlo e premere i tasti [Delete] o [Barra Spaziatrice]. Confermare questa operazione premendo [Invio].

- Fare clic nello slot corrispondente e selezionare "Nessun Parametro" dal menu a tendina dei parametri per i controlli rapidi.

L'assegnazione del parametro viene eliminata e lo slot dei controlli rapidi è ora vuoto.

Opzioni e impostazioni

- Le assegnazioni dei controlli rapidi vengono salvate con il progetto corrente.

- Poichè le impostazioni dei controlli rapidi sono parte del setup della traccia, è possibile salvarli sottoforma di Preset Traccia, in modo da poter così riutilizzare le proprie impostazioni anche in altri progetti.
I Preset Traccia sono descritti nel capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.

- E' possibile automatizzare tutte le impostazioni dei parametri nella pagina Controlli Rapidi, usando i pulsanti "Abilita Lettura" e "Abilita Scrittura" (R e W) in alto a destra della finestra.
Le funzioni di automazione di Cubase sono descritte nel dettaglio nel capitolo "Automazione" a pag. 211.

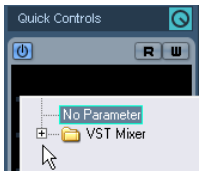
Controlli Rapidi e parametri automatizzabili

Le funzioni dei Controlli Rapidi possiedono una speciale estensione che va usata con attenzione: è possibile usare i Controlli Rapidi non solo per accedere a determinati parametri della traccia corrente, ma anche per controllare tutti i parametri automatizzabili.

E' così possibile usare la pagina Controlli Rapidi di una traccia dedicata come fosse una sorta di "mini mixer", che controlla i parametri sulle altre tracce. Procedere come segue:

1. Creare una nuova traccia audio vuota e aprire la relativa pagina Controlli Rapidi.
Questa traccia non possiede eventi o parti.

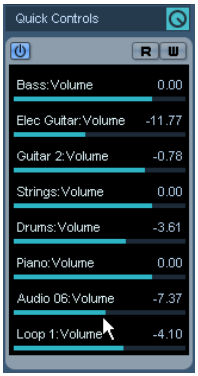
2. Tenere premuto il tasto [Ctrl]/[Command] e fare clic sul primo slot dei controlli rapidi.
Si apre il menu contestuale di selezione dei parametri, ma questo elenca non più i parametri della traccia corrente, ma tutti i parametri automatizzabili.



3. Fare clic sul segno "+" nell'elenco per aprire la cartella "VST Mixer".

Il menu a tendina elenca tutti i canali disponibili nel mixer del progetto corrente.

4. Assegnare ora un parametro di un particolare canale al Controllo Rapido 1 e un altro parametro di un altro canale al Controllo Rapido 2.



Qui, i controlli rapidi 1-5 sono stati impostati in modo da controllare il volume principale di cinque tracce audio.

La pagina Controlli Rapidi è diventata un mixer "secondario", dedicato al controllo rapido dei parametri di altre tracce.

⚠ I Controlli Rapidi assegnati in questo modo non funzionano quando sono salvati come Preset Traccia.

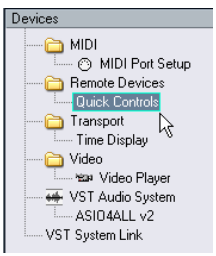
Impostare i Controlli Rapidi su un controller remoto esterno

I Controlli Rapidi diventano davvero potenti quando sono usati in combinazione con un controller remoto.

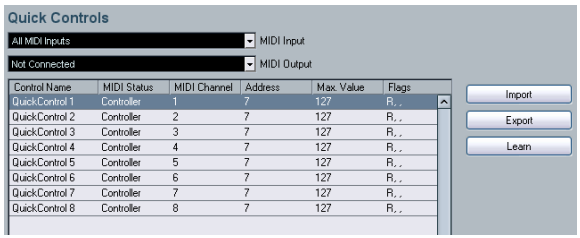
Impostare le connessioni tra gli slot nella pagina Controlli Rapidi dell'Inspector e un dispositivo di controllo remoto è molto semplice. Procedere come segue:

1. In Cubase, aprire la finestra di dialogo "Impostazioni Periferiche" dal menu Periferiche.

2. Nell'elenco delle Periferiche sulla sinistra, selezionare l'opzione "Controlli Rapidi".



Si apre così la sezione "Controlli Rapidi" sulla destra della finestra di dialogo:



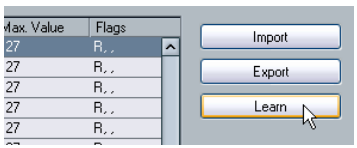
3. Con il proprio dispositivo di controllo remoto collegato a Cubase via MIDI, selezionare la porta MIDI corrispondente sul proprio computer, dal menu a tendina "Ingresso MIDI" (o selezionare "All MIDI Inputs").
Se il proprio controller remoto possiede dei propri Ingressi MIDI e supporta il feedback MIDI, è possibile collegare il proprio computer all'ingresso del dispositivo. Quindi, selezionare la porta MIDI corrispondente nel menu a tendina "Uscita MIDI".

4. Fare clic su "Applica" per applicare le proprie impostazioni.

5. Selezionare "QuickControl1" nella colonna "Nome Superficie di Controllo".

6. Spostare il controllo (manopola, fader o altro) sul proprio dispositivo di controllo remoto che si intende usare, per il primo controllo rapido.

7. Nella finestra di dialogo "Impostazioni Periferica", fare clic sul pulsante "Apprendi".



8. Ripetere gli ultimi 3 passaggi per gli altri controlli rapidi.

Sono stati quindi associati gli slot nella pagina Controlli Rapidi con elementi di controllo del proprio dispositivo di controllo remoto. Spostando un elemento di controllo, verrà automaticamente modificato il valore del parametro assegnato al controllo rapido corrispondente.

- Il setup del controller remoto viene salvato globalmente, indipendentemente cioè da qualsiasi progetto.
Se si possiedono diversi controller remoti, è possibile salvare e caricare diversi setup di controlli rapidi, usando i plusanti "Esporta" e "Importa".

25

Parametri ed effetti MIDI

Introduzione

Per ogni traccia MIDI è possibile configurare una serie di parametri traccia o Modificatori ed effetti MIDI. Essi influenzano il modo in cui sono riprodotti i dati MIDI, "trasformando" in tempo reale gli eventi MIDI prima che siano inviati alle uscite MIDI.

Le pagine seguenti descrivono i parametri e gli effetti disponibili. Ricordarsi che:

- Non sono influenzati gi eventi MIDI veri e propri – la modifiche sono applicate al volo.
- Poichè le impostazioni Modificatori non modificano i dati MIDI veri e propri sulla traccia, esse non si riflettono negli editor MIDI. Per convertire le impostazioni delle tracce in eventi MIDI "reali", usare la funzione Freeze Modificatori MIDI o la funzione Unisci MIDI nel Loop (vedere "Rendere le impostazioni permanenti" a pag. 341).

L'Inspector – Gestione generale

Modificatori ed effetti MIDI si configurano nell'Inspector (sebbene alcune impostazioni siano disponibili anche nel Mixer). Ecco un breve riassunto sull'uso dell'Inspector:

- Per mostrare o nascondere l'Inspector, cliccare sull'icona Inspector nella toolbar della Finestra Progetto.

- Per una traccia MIDI, ci sono fino a otto sezioni (sette in Cubase Studio). Le sezioni visibili nell'Inspector si determinano nel menu contestuale di configurazione o nella finestra di dialogo Impostazioni dell'Inspector.

Per informazioni sulla configurazione dell'Inspector, vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

- E' possibile chiudere o aprire le singole sezioni cliccando con il mouse sul nome della sezione.

Cliccando sul nome di una sezione nascosta la si rende visibile e si nascondono le altre. Con un [Ctrl]/[Command]-clic sulla linguetta si può nascondere o mostrare una sezione senza influenzare le altre. Infine, con un [Alt]/[Option]-clic su una linguetta si mostrano o nascondono tutte le sezioni dell'Inspector.

Inspector di una traccia MIDI.

⇨ Chiudendo o nascondendo una sezione (con la finestra di dialogo Impostazioni) non se ne influenza la funzionalità; si nasconde solo alla vista la rispettiva sezione.

Le impostazioni rimangono attive anche chiudendo o nascondendo le impostazioni dell'Inspector.

Impostazioni traccia principali

La sezione più in alto dell'Inspector presenta le impostazioni principali della traccia MIDI selezionata.

Sono impostazioni che influenzano la funzionalità principale della traccia (Mute, Solo, Abilita la Registrazione, ecc.) o trasmettono dati MIDI aggiuntivi in uscita (program change, volume, ecc.) ai dispositivi collegati. La sezione contiene dell'elenco tracce (vedere "L'Elenco Tracce" a pag. 28) con alcuni parametri aggiuntivi:

Parametro	Descrizione
Campo Nome traccia	Clic singolo per mostrare/nascondere la sezione più in alto dell'Inspector. Doppio-clic per rinominare la traccia.
Pulsante Edit	Apre la finestra Impostazione Canale della traccia (una finestra che mostra una striscia canale con il fader volume ed altri controlli, insieme alle impostazioni effetto – vedere "Uso della finestra Impostazioni Canale" a pag. 137).
Pulsanti Mute/ Solo	Pulsanti Mute e Solo della traccia MIDI.
Pulsanti Read/ Write	Si usano per automatizzare le impostazioni traccia – vedere "Automazione Write/Read" a pag. 217.
Pulsante Apri Pannelli Dispositivo	Solo Cubase: Se la traccia MIDI è inviata ad un dispositivo con un pannello di controllo, cliccando su questo pulsante si apre il rispettivo pannello. Per maggiori informazioni, vedere il manuale PDF "MIDI Devices".
Pulsante Trasformazione Ingresso	Apre la finestra di dialogo Trasformazione Ingresso, che trasforma in tempo reale gli eventi MIDI entranti ("Trasformazione Ingresso" a pag. 389).
Pulsante Abilita la Registrazione	Attivarlo per preparare la taccia alla registrazione.
Pulsante Monitor	Se attivo (ed è attiva l'opzione "MIDI Thru Attivo" nella finestra Preferenze – pagina MIDI), i dati MIDI entranti sono inviati all'uscita MIDI selezionata.
Pulsante di selezione Timebase	Seleziona la temporizzazione musicale (tempo in chiave) e lineare (tempo) della traccia. Vedere "Selezionare una base tempo musicale e lineare" a pag. 42.
Pulsante Blocca	Attivarlo per disabilitare tutti gli editing di tutti gli eventi sulla traccia.
Pulsante Tipo Vista Sezione	Consente di dividere la traccia in corsie. Per maggiori informazioni sulle corsie, vedere "Registrazione audio in modalità Stacked" a pag. 77.
Volume	Regola il livello della traccia. Modificando questo valore si muove anche il fader della traccia nella finestra mixer, e viceversa. Vedere "Impostare il volume nel Mixer" a pag. 132.
Pan	Regola il bilanciamento stereo della traccia.
Delay	Regola la temporizzazione in riproduzione della traccia MIDI. Valori positivi ritardano la riproduzione, valori negativi la anticipano. I valori si definiscono in millisecondi.
Menu Ingresso/ Uscita/Canale	In questi menu a tendina si selezionano ingresso, uscita e canale MIDI della traccia.
Pulsante Edit Instrument	Se la traccia MIDI è inviata ad un VST Instrument, cliccando su questo pulsante si apre il pannello di controllo del VST Instrument.
Menu di selezione Bank e Patch	Consente di selezionare un suono (vedere in seguito). Se non è un disponibile un banco, appare solo il selettore Patch.
Menu Map	Permette di selezionare una drum map per la traccia – vedere "Gestire le drum map" a pag. 373.
Pulsante Applica Preset Traccia	Consente di applicare un preset traccia (vedere "Applicare i Preset Traccia" a pag. 318).

⇨ Si noti che la funzionalità dei selettori Bank e Patch (usati per scegliere i suoni nello strumento MIDI collegato) dipende dallo strumento al quale è inviata l'uscita MIDI, e da come esso è stato configurato in Gestore Periferiche MIDI.
Il Gestore Periferiche MIDI permette di specificare quali strumenti MIDI ed altri dispositivi sono collegati alle varie uscite MIDI, in modo da poter selezionare le patch in base al loro nome. Per i dettagli sul Gestore Periferiche MIDI, vedere il manuale PDF "MIDI Devices".

⇨ Molte impostazioni principali della traccia sono duplicate in forma di striscia canale Mixer nella sezione Fader MIDI dell'Inspector.
Vedere "Sezione Fader MIDI" a pag. 329.

Altre sezioni dell'Inspector

Oltre alle impostazioni principali della traccia (vedere in precedenza), i Modificatori MIDI (vedere "Modificatori MIDI" a pag. 329) e le sezioni effetti (vedere "Effetti MIDI" a pag. 332), l'Inspector di una traccia MIDI presenta anche le seguenti sezioni:

Sezione Fader MIDI

Contiene una singola striscia canale che consente d'impostare volume, pan, mute/solo ed altri parametri della traccia, ed una veduta pannello dei Send/Insert. Si tratta di un duplicato di striscia canale della traccia presente nel Mixer di Cubase – vedere "Strisce canale MIDI" a pag. 131.

Sezione Blocco Note

E' un normale blocco note che permette d'inserire note e commenti sulla traccia. Ogni traccia ha il proprio Blocco Note nell'Inspector.

Sezione VST Instrument

Se la traccia MIDI è assegnata a un VST Instrument, alla base dell'Inspector si apre un nuovo sotto-pannello con il nome del VST Instrument. Cliccando in questa sezione appare un duplicato delle impostazioni dell'Inspector per il canale VST Instrument. Ciò permette di regolare facilmente le impostazioni canale del VST Instrument mentre si edita la traccia MIDI.

- Se il VST Instrument ha uscite multiple (quindi più canali nel Mixer), in cima alla sezione VST Instrument c'è l'impostazione "Uscita".

Nuovi sotto-pannelli s'aggiungono anche nei seguenti casi:

- Quando una traccia MIDI è assegnata ad uno strumento o effetto esterno associato ad un dispositivo MIDI. In tal caso, il nuovo sotto-pannello prende il nome del dispositivo.
- Quando una traccia MIDI è assegnata a un plug-in effetto che riceve anche dati audio, cioè è usato come effetto in Insert su una traccia audio (ad esempio, un MIDI Gate), nell'Inspector della traccia MIDI appare un sotto-pannello per quella traccia audio.
- Se una traccia MIDI è inviata ad un plug-in assegnato ad una traccia Canale FX, nell'Inspector è aggiunto il rispettivo sotto-pannello FX.

⇨ Per combinare facilmente MIDI e VST Instrument, utilizzare le tracce Instrument (vedere "VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189).

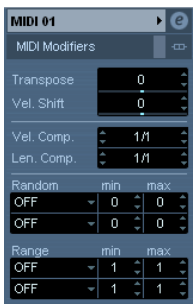
Sezione Utente (solo Cubase)

Questa sezione consente di visualizzare i pannelli del dispositivo MIDI, che sono poi i pannelli di controllo per l'hardware esterno. Ciò è descritto nel manuale PDF "MIDI Devices".

Sezione Controlli Rapidi

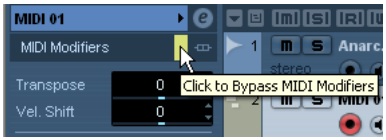
Consente di configurare i controlli rapidi, ad esempio per usare i dispositivi remoti. Vedere il capitolo "Controlli Rapidi per le tracce" a pag. 322.

Modificatori MIDI



Le impostazioni che seguono influenzano in tempo reale gli eventi MIDI sulla traccia durante la riproduzione. Esse, inoltre, sono efficaci anche suonando in "live" con la traccia selezionata ed abilitata alla registrazione (sempre che sia attiva l'opzione "MIDI Thru Attivo" nella finestra Preferenze – pagina MIDI). E' possibile quindi la Trasposizione o la regolazione della velocity mentre si suona dal vivo.

⇨ Per confrontare il risultato delle impostazioni Modificatori con il MIDI non processato, usare il pulsante Bypass nella sezione Modificatori MIDI.
Con il pulsante Bypass attivo, le impostazioni Modificatori MIDI sono temporaneamente disabilitate. Una sezione bypassata è indicata da un pulsante Bypass giallo.



Trasposizione

Consente di trasportare in semitoni tutte le note sulla traccia. L'intervallo di valore disponibile và da -127 a +127 semitoni, ma si ricordi che l'intervallo totale dei numeri di nota MIDI và da 0 a 127. Inoltre, non tutti gli strumenti riproducono tutte le note, quindi trasporti d'intonazione estremi possono generare risultati strani e imprevedibili.

▪ E' possibile anche trasportare singole parti MIDI usando il campo Trasposizione nella linea Info.
L'entità del trasporto nella linea Info (della singola parte) s'aggiunge al valore Trasposizione definito per l'intera traccia nell'Inspector.

⇨ Questa impostazione è influenzata anche dalle impostazioni Trasposizione Globale. Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo "Funzioni di Trasposizione" a pag. 114.

Cambia Velocity

Consente di modificare le dinamiche di tutte le note sulla traccia. Il valore in questo campo s'aggiunge alla velocity di ogni messaggio nota trasmesso in uscita (a valori negativi le velocity diminuiscono). L'intervallo di valori è -127/+127 (al valore 0 non si ha alcuna variazione di velocity).

Si noti che l'effetto introdotto dalla variazione di velocity dipende dal tipo di suono e dallo strumento.

⇨ Si possono anche regolare le velocity degli eventi in singole parti MIDI nel campo Velocity della linea Info.
Il valore cambia velocity nella linea Info (della singola parte) s'aggiunge al valore cambia velocity definito per l'intera traccia nell'Inspector.

Compressione Velocity

Questa funzione applica dei multipli ai valori di velocity del fattore specificato. Tale fattore si imposta con un numeratore (valore sinistro) e un denominatore (valore destro), che formano un numero frazionale (1/2, 3/4, 3/2 ecc.). Per esempio, ad un fattore di 3/4, le velocity sono tre quarti dei rispettivi valori originali. Ciò influenza anche la differenza di velocity tra le note e comprime o espande la scala di velocity. In genere, si combina questa funzione con il parametro Cambia Velocity. Un esempio:

Supponiamo di avere tre note con velocity di 60, 90 e 120 e di dover "livellare" le loro differenze di velocity. Impostando il valore Compressione Velocity a 1/2, le note sono riprodotte alle velocity 30, 45 e 60. Inserendo il valore 60 nel campo Cambia Velocity, le note sono riprodotte alle velocity 90, 105 e 120, quindi l'intervallo di velocity è stato compresso.

Analogamente, si possono usare valori Compressione Velocity superiori a 1/1 insieme a valori negativi nel campo Cambia Velocity, per espandere l'intervallo di velocity.

⚠ Si ricordi che la velocity massima è sempre 127, non importa quanto si tenta di espandere.

Compressione Lunghezza

Questo valore regola la durata di tutte le note sulla traccia. Come per il parametro Compressione Velocity, anche questo valore è costituito da un numeratore e un denominatore. Per esempio, al valore 2/1 la durata di tutte le note raddoppia, mentre ad 1/4 la durata di tutte le note diventa 1/4 di quella effettiva.

Casuale

La funzione Casuale permette di introdurre variazioni casuali alle varie proprietà delle note MIDI. Si può applicare qualsiasi cosa, da lievi variazioni a cambiamenti decisi. Ci sono due generatori Casuale separati, da configurare nel modo seguente:

1. Scorrere il menu a tendina Casuale e scegliere la proprietà nota da rendere casuale.
Le opzioni sono:Posizione, Intonazione, Velocity e Lunghezza.

⇨ E' bene ricordare che in base al contenuto della traccia, alcune variazioni del parametro potrebbero non essere notate subito o non avere per niente effetto, come se si applicasse una durata (length) casuale ad una traccia percussiva che riproduce campioni di "un colpo", ad esempio.
Per sentire meglio le variazioni casuali scegliere una traccia che contiene ritmo e note ben definiti (non un pad d'archi).

2. Impostare l'intervallo desiderato di variazione casuale inserendo i valori nei due campi numerici.
I due valori controllano i limiti della variazione casuale, in modo che i valori cambino tra i valori sinistro e destro (non si può impostare il valore sinistro superiore a quello destro). L'intervallo casuale massimo per ogni proprietà è indicato nella tabella seguente:

Proprietà	Intervallo dei valori
Posizione	Da -500 a +500 tick
Intonazione	Da -120 a +120 semitoni
Velocity	Da -120 a +120
Lunghezza	Da -500 a +500 tick

⇨ E' possibile eseguire impostazioni indipendenti dei due generatori casuale.

▪ Per disattivare la funzione Casuale, scorrere il(i) menu a tendina Casuale e selezionare "OFF".

Intervallo

La funzione Intervallo permette di specificare una nota (pitch) o un intervallo di velocity e poi forzare tutte le note ad adattarsi a questo intervallo, oppure escludere dalla riproduzione tutte le note che si trovano fuori. Come per la funzione Casuale, ci sono due impostazioni Intervallo separate. Configurarle come segue:

1. Scorrere il menu a tendina Intervallo e selezionare una delle quattro modalità seguenti:

Modalità	Descrizione
Limita Vel.	Questa modalità influenza tutti i valori di velocity fuori dall'intervallo specificato. Valori di velocity inferiori a Min (limite inferiore dell'intervallo) sono impostati al valore Min, ed i valori di velocity superiori a Max sono impostati al valore Max. Le note i cui valori di velocity sono all'interno dell'intervallo specificato non sono influenzate. Usare questa modalità per forzare tutti i valori di velocity all'interno di un determinato intervallo.
Filtro Vel.	La modalità Filtro Vel. esclude tutte le note con i valori di velocity fuori dall'intervallo specificato. Le note con valori di velocity inferiori a Min o superiori a Max non sono riprodotte. Usare questa modalità per "isolare" note con determinati valori di velocity.
Limita Note	Questa modalità permette di specificare un intervallo d'altezza e forza tutte le note all'interno di questo intervallo. Le note fuori dall'intervallo specificato sono trasportate in alto/basso in step d'ottava, per farle rientrare nell'intervallo specificato. Nota: Se l'intervallo è troppo "stretto" e alcune note non possono rientrare nell'intervallo con una Trasposizione di un'ottava, esse prendono un'altezza a metà dell'intervallo. Per esempio, se c'è la nota F3 l'intervallo è C4-E4, la nota è trasportata a D4.
Filtro sulle Note	La modalità Filtro sulle Note esclude tutte le note con altezze fuori dall'intervallo specificato. Note con altezza inferiore a Min o superiore a Max non sono riprodotte. Usarla per "isolare" note con determinate altezze.

2. Inserire i valori minimo e massimo nei due campi a destra.
Questi valori sono numeri (0-127) per le modalità di velocity e numeri nota (da C-2 a G8) per le modalità pitch.

⇨ Si noti che è possibile eseguire impostazioni indipendenti per le due funzioni Intervallo.

▪ Per disattivare la funzione Intervallo, scorrere il(i) menu a tendina Intervallo e selezionare "OFF".

Effetti MIDI

Cubase ha una serie di effetti plug-in MIDI interni, in grado di trasformare in vari modi l'uscita MIDI proveniente da una traccia.

Come i Modificatori MIDI, anche gli effetti MIDI sono applicati in tempo reale ai dati MIDI riprodotti dalla traccia, o al MIDI live suonato attraverso ("thru") la traccia.

Cosa sono gli effetti MIDI?

Sebbene un effetto MIDI sia simile ad un effetto audio, è importante ricordare che non si sta processando il suono di una riproduzione MIDI, ma i dati MIDI (cioè le "istruzioni" sul modo in cui la musica deve essere riprodotta).

Un effetto MIDI modifica le proprietà degli eventi MIDI (cambia l'altezza delle note, ad esempio) e/o genera nuovi eventi MIDI (per esempio, si può applicare un delay MIDI che aggiunge nuove note MIDI, "ritardando" quelle originali).

⇨ I plug-in d'effetti MIDI interni sono descritti nel manuale separato Plug-in Reference.

Effetti in Insert e Send

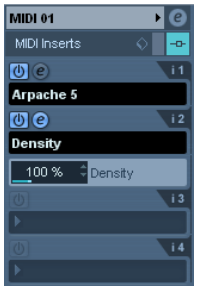
Come per gli effetti audio, ci sono due modi per inviare gli eventi MIDI su una traccia ad un effetto:

⇨ Inserendo un effetto in Insert, gli eventi MIDI sono inviati all'effetto, il quale processa i dati e li manda all'uscita della traccia MIDI (o ad un altro effetto in Insert).
In altre parole, gli eventi MIDI sono inviati "attraverso" l'effetto in Insert.

⇨ Utilizzando un effetto in Send, gli eventi MIDI sono inviati sia all'uscita della traccia MIDI che all'effetto.
Ciò significa che si hanno sia gli eventi MIDI non processati che l'uscita dell'effetto MIDI. Si noti che l'effetto può inviare i suoi dati MIDI processati a qualsiasi uscita MIDI (non necessariamente a quella usata dalla traccia).

Nell'Inspector ci sono due sezioni separate per gli effetti MIDI in Insert e Send (Mandate).

Sezione MIDI Insert

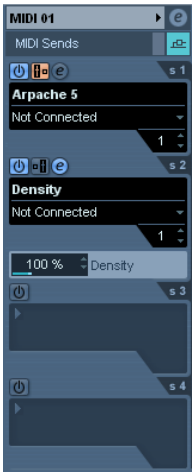


Consente di aggiungere fino a quattro effetti MIDI in Insert. Questa sezione contiene i seguenti oggetti:

Oggetto	Descrizione
Pulsante Gestione Preset	Cliccare qui per aprire il menu a tendina Preset e selezionare un preset Insert o applicare un Insert da un preset traccia (vedere "Insert ed impostazioni EQ dai Preset Traccia" a pag. 321).
Pulsante Bypass	Cliccare qui per disabilitare momentaneamente tutti gli effetti in Insert della traccia (utile per un confronto con il MIDI non processato, ecc.).
Linguetta sezione Insert	E' blu se è attivo un effetto in Insert.
Menu a tendina Selezione Effetto (x 4)	Selezionare un effetto da questo menu a tendina per attivarlo automaticamente ed aprire il suo pannello di controllo (che può essere una finestra separata o una serie d'impostazioni sotto lo slot Insert nell'Inspector). Per rimuovere un effetto in Insert, selezionare "Nessun Effetto".
Pulsante On (x 4)	Accende e spegne l'effetto.
Pulsante Edit (x4)	Cliccare qui per aprire il pannello di controllo dell'effetto selezionato. In base all'effetto, esso può aprirsi in una finestra separata o sotto lo slot Insert nell'Inspector. Cliccando di nuovo si nasconde il pannello di controllo.

⇨ Gli effetti i cui controlli appaiono nell'Inspector si possono aprire in una finestra pannello di controllo separata premendo [Alt]/[Option] e cliccando sul pulsante Edit.

Sezione Mandate



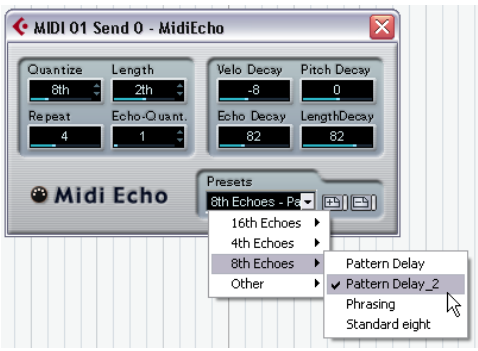
Qui si possono aggiungere fino a quattro effetti MIDI in Send (in mandata). A differenza degli effetti audio in Send è possibile selezionare ed attivare singolarmente gli effetti in Send per ogni traccia. La sezione contiene i seguenti oggetti:

Oggetto	Descrizione
Pulsante Bypass	Cliccare qui per disabilitare momentaneamente tutti gli effetti in Send della traccia (utile per un confronto con il MIDI non processato, ecc.).
Linguetta sezione Mandate	E' in blu se è attivo un qualsiasi effetto in Send.
Menu a tendina Selezione Effetto (x 4)	Selezionare un effetto da questo menu a tendina per attivarlo automaticamente ed aprire il suo pannello di controllo (può essere una finestra separata o una serie d'impostazioni sotto lo slot Send nell'Inspector). Per rimuovere un effetto in mandata, selezionare "Nessun Effetto".
Pulsante On (x 4)	Accende e spegne l'effetto selezionato.
Pulsante Pre/ Post (x4)	Se attivo, i segnali MIDI sono inviati agli effetti in Send prima dei Modificatori MIDI e degli effetti in Insert.
Pulsante Edit (x4)	Cliccare qui per aprire il pannello di controllo dell'effetto selezionato. In base all'effetto, esso può aprirsi in una finestra separata o sotto lo slot Mandate nell'Inspector. Cliccando di nuovo si nasconde il pannello di controllo.
Menu a tendina Uscite(x4)	Determina l'uscita MIDI alla quale l'effetto invia gli eventi MIDI processati.
Canale (x4)	Determina il canale MIDI l'effetto invia gli eventi MIDI processati.

⇨ Gli effetti i cui controlli appaiono nell'Inspector si possono aprire in una finestra pannello di controllo separata premendo [Alt]/[Option] e cliccando sul pulsante Edit.

Preset

Molti plug-in MIDI hanno una serie di preset per un uso immediato. I controlli per i preset sono un menu a tendina Preset insieme ai pulsanti Salva (+) e Elimina (-).



- Per caricare un preset, selezionarlo dal menu Preset.
- Per memorizzare le impostazioni correnti in un preset, cliccare sul pulsante + a destra.

Appare una finestra di dialogo che chiede di specificare un nome per il preset. Il preset salvato è poi disponibile per la selezione dal menu a tendina per tutte le istanze di quel plug-in MIDI in tutti i progetti.

- Per rimuovere un preset salvato, selezionarlo e cliccare sul pulsante - a destra.

Applicare un effetto MIDI Insert – un esempio

Ecco un esempio passo-passo di come inserire un effetto MIDI in Insert su una traccia MIDI:

1. Selezionare la traccia MIDI a aprire l'Inspector.
2. Aprire la pagina MIDI Insert nell'Inspector.

- Altrimenti si può usare il Mixer: aprire il pannello esteso del Mixer e selezionare "Insert" nel menu a tendina con le opzioni per la striscia canale della traccia.

3. Cliccare in uno degli slot Insert per aprire il menu a tendina MIDI effect.

4. Selezionare l'effetto MIDI desiderato dal menu.
L'effetto s'attiva automaticamente (il pulsante On/Off dello slot Insert s'illumina) ed appare il pannello di controllo, in una finestra separata o nella sezione MIDI Insert sotto lo slot (dipende dall'effetto).

Tutto il MIDI proveniente dalla traccia è inviato nell'effetto.

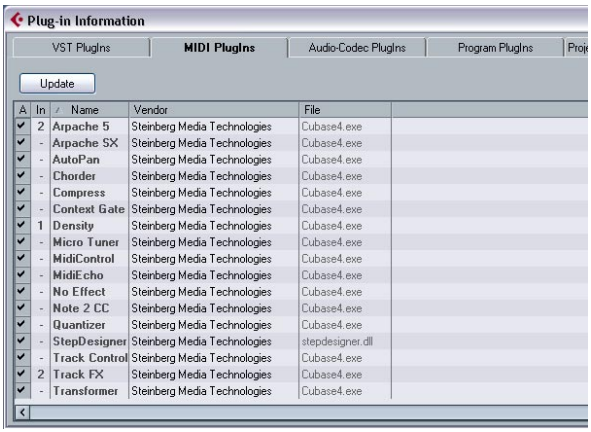
5. Impostare l'effetto nel pannello di controllo.
Tutti gli effetti MIDI interni sono descritti nel manuale separato "Plug-in Reference".

- Si può bypassare l'effetto in Insert cliccando sul suo pulsante d'accensione (sopra lo slot Insert).
- Per bypassare tutti gli effetti in Insert della traccia MIDI, usare il pulsante Bypass nella sezione MIDI Insert dell'Inspector, nella striscia canale del Mixer o nell'elenco tracce.
- Per rimuovere un effetto in Insert, cliccare nel rispettivo slot e selezionare "Nessun Effetto".

Gestione dei plug-in

Selezionando Informazioni sui Plug-in dal menu Periferiche si apre una finestra che elenca tutti i plug-in audio e MIDI caricati.

- Per vedere i plug-in d'effetti MIDI, cliccare sulla linguetta MIDI Plugins.



- Nella colonna più a sinistra si disattivano i plug-in.
Ciò è utile se sono installati plug-in che non si vuole usare in Cubase. Solo i plug-in attivi (segno di spunta inserito) appaiono nei menu a tendina Effetti MIDI.
Si noti che i plug-in correnti in uso non si possono disattivare.
- La seconda colonna indica quante istanze del plug-in sono al momento in uso nel progetto.
- Le altre colonne mostrano varie informazioni su ogni plug-in e non possono essere editate.

26

Processo e quantizzazione MIDI

Introduzione

Questo capitolo descrive le varie funzioni di processo MIDI del menu MIDI. Esse offrono vari metodi per l'editing di note MIDI e altri eventi, sia nella Finestra Progetto che da un editor MIDI.

Funzioni MIDI e Modificatori MIDI

In alcuni casi, il risultato di una funzione MIDI si può ottenere anche con Modificatori ed effetti MIDI (vedere "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326). Per esempio, le operazioni "Trasposizione" e "Quantizzazione" sono disponibili sia con i Modificatori MIDI che con le funzioni MIDI.

La differenza principale è che Modificatori ed effetti MIDI non influenzano in alcun modo gli eventi MIDI sulla traccia, mentre le funzioni MIDI modificano "permanentemente" gli eventi (sebbene le modifiche recenti si possano annullare con la funzione Undo).

Per decidere il percorso da seguire quando si eseguono operazioni disponibili sia nei Modificatori ed effetti che nelle funzioni, usare i seguenti criteri:

- Per regolare solo poche parti o eventi, usare le funzioni MIDI. Modificatori ed effetti MIDI influenzano l'uscita dell'intera traccia (sebbene possano essere fatti diventare permanenti in una zona specifica con la funzione Unisci MIDI nel Loop).
- Per sperimentare impostazioni diverse, usare Modificatori ed effetti MIDI.
- Le impostazioni di Modificatori ed effetti MIDI non si riflettono negli edito MIDI, poichè non sono influenzati gli eventi MIDI veri e propri. Ciò potrebbe generare confusione; per esempio, se sono state trasportate note con i Modificatori, gli editor MIDI visualizzano le nota ancora alla loro altezza originale (ma esse sono riprodotte all'altezza trasportata). Le funzioni MIDI, quindi, sono la soluzione migliore per vedere negli editor MIDI l'effetto che provocano.

Cosa influenzano le funzioni MIDI?

Gli eventi influenzati da una funzione MIDI dipendono dalla funzione stessa, dalla finestra attiva e dalla selezione corrente:

- Alcune funzioni MIDI si applicano solo ad eventi MIDI di un certo tipo.
  Per esempio, la quantizzazione influenza solo le note, mentre la funzione Elimina Controlli, ovviamente, riguarda tutti gli eventi controller MIDI.
- Nella Finestra Progetto, le funzioni MIDI riguardano tutte le parti selezionate ed influenzano tutti gli eventi (di tipo pertinente) in esse contenuti.
- Negli editor MIDI, le funzioni MIDI riguardano tutti gli eventi selezionati. Se non ci sono eventi selezionati, sono influenzati gli eventi contenuti nella parte(i) editata.

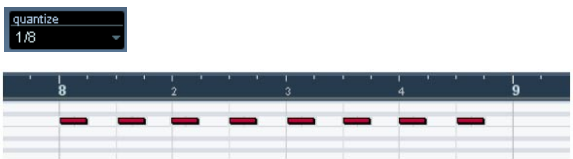
Funzioni Quantizzazione

Cosa è la quantizzazione?

La quantizzazione, nella sua forma elementare, è una funzione che sposta automaticamente le note registrate, collocandole a valori nota esatti:

Per esempio, registrando una serie di note da 1/8, alcune di esse possono trovarsi leggermente spostate dalle posizione esatte.

Quantizzando le note con la griglia Quantizzazione impostata a 1/8, le note "fuori posto" si spostano alle giuste posizioni.



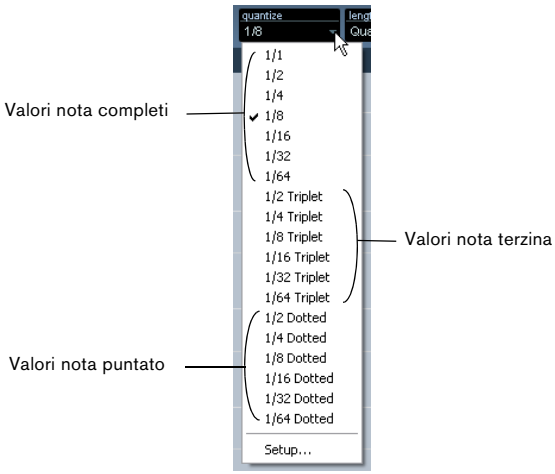
Tuttavia, la quantizzazione non è solo un metodo di correzione degli errori; si può usare anche in modo creativo. Per esempio, la griglia "Quantizzazione" si può impostare a valori non assolutamente precisi, alcune note possono essere escluse automaticamente dalla quantizzazione, ecc.

⇨ Quantizzando il MIDI, sono influenzate solo le note MIDI (non eventi di altro tipo).

Tuttavia, si può scegliere di spostare i controller insieme alle rispettive note attivando l'opzione "Sposta Controller" nella finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione (vedere "Sposta Controller" a pag. 339).

Configurare la quantizzazione nella toolbar

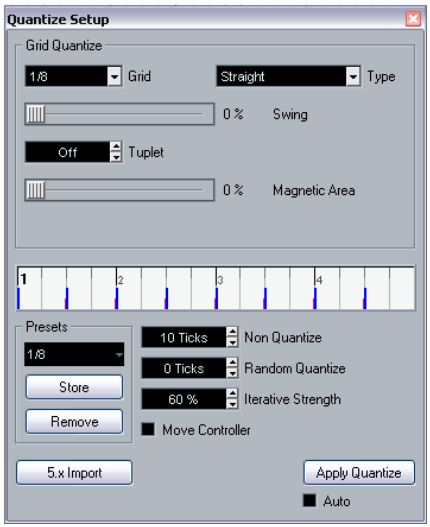
Nella sua forma più elementare, la quantizzazione consiste nel selezionare un valore nota dal menu a tendina quantizza sulla toolbar (nella Finestra Progetto o in un editor MIDI).



Questo menu a tendina permette di quantizzare le note solo ai valori completi, terzina o puntato.

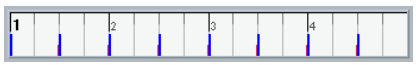
Configurare la quantizzazione nella finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione

Per avere più opzioni di quelle disponibili nel menu a tendina Quantizzazione, selezionare "Impostazioni Quantizzazione…" dal menu MIDI (o "Impostazioni…" dal menu a tendina quantizza): si apre la finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione.



⚠ Tutte le impostazioni eseguite nella finestra si riflettono subito nei menu a tendina quantizza. Tuttavia, per avere sempre a disposizione le proprie impostazioni nei menu a tendina quantizza, si devono usare le funzioni preset (vedere "Preset" a pag. 338).

Il display griglia al centro della finestra di dialogo mostra una misura (quattro beat) con linee blu che indicano la griglia di quantizzazione (cioè le posizioni alle quali sono spostate le note). Variazioni di valore in griglia, preset e opzioni quantizza si riflettono graficamente qui (vedere in seguito).



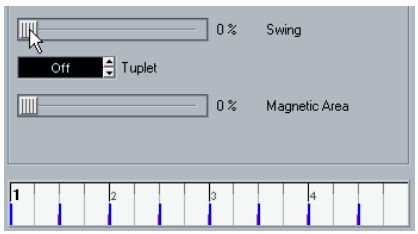
La finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione presenta le seguenti impostazioni:

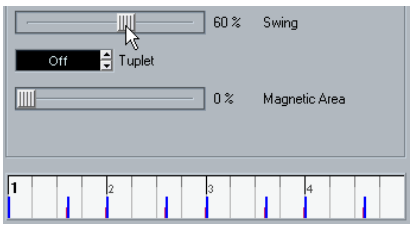
Menu a tendina Griglia e Tipo

Si usano per stabilire il valore nota di base della griglia di quantizzazione. In altre parole, hanno la stessa funzionalità del menu a tendina quantizza sulla toolbar.

Swing

Il cursore Swing è disponibile solo quando in griglia è selezionato il valore nota completa e l'opzione Gruppo Irregolare è disattivata (vedere in seguito). Consente di spostare (offset) ogni seconda posizione nella griglia, creando un andamento ritmico swing o shuffle. Quando si regola il cursore Swing, il risultato appare nel display griglia.





Confronto tra una griglia con note complete da 1/8 ed una 60% swing.

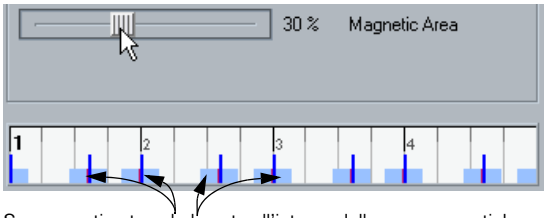
Gruppo Irregolare

Consente di creare griglie ritmicamente più complesse, dividendo la griglia stessa in step più piccoli.

Area Magnetica

Consente di quantizzare solo le note ad una certa distanza dalle linee della griglia.

- Con il cursore a 0%, la funzione Area Magnetica non è attiva (tutte le note sono quantizzate).
  Spostando gradualmente il cursore verso destra, attorno alle linee blu nel display griglia appaiono le zone magnetiche.



Sono quantizzate solo le note all'interno delle zone magnetiche

Preset

I controlli nell'angolo in basso a sinistra della finestra di dialogo consentono di salvare le impostazioni correnti in un preset, che sarà poi disponibile nei menu a tendina quantizza sulle toolbar. Si esegue la solita procedura preset:

- Per salvare le impostazioni in un preset, cliccare Salva.
- Per caricare un preset salvato nella finestra di dialogo, selezionarlo dal menu a tendina.
  E' utile per modificare un preset esistente.
- Per rinominare il preset selezionato, doppio-clic sul nome e digitare un nuovo nome.
- Per rimuovere un preset salvato, selezionarlo dal menu a tendina e cliccare Elimina.
- Si possono anche creare preset estraendo groove esistenti da una parte MIDI.
  Selezionare semplicemente la parte MIDI desiderata e trascinarla nel display della griglia al centro della finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione o aprire il sotto-menu Quantizzazione Avanzata nel menu MIDI e selezionare "Parte su Groove" a pag. 340

Applica Quantiz. e Auto

Queste funzioni consentono di applicare la quantizzazione direttamente dalla finestra di dialogo, vedere di seguito.

⚠ Se non si vuole applicare la quantizzazione configurata nella finestra di dialogo, chiudere la finestra cliccando sul suo normale box di chiusura.

Limite Quantizzazione

Questa impostazione aggiuntiva influisce sul risultato della quantizzazione. Consente d'impostare una distanza in tick (1/120 di note da 1/16).

Gli eventi entro la distanza specificata dalla griglia di quantizzazione non sono quantizzati. Ciò permette di mantenere lievi variazioni quando si quantizza, ma correggere comunque note che si trovano troppo lontane dalla griglia.

Quantizzazione Casuale

Questa impostazione aggiuntiva influenza il risultato della quantizzazione. Consente d'impostare una distanza in tick (1/120 di note da 1/16).

Gli eventi sono quantizzati a posizioni casuali all'interno della distanza specificata dalla griglia di quantizzazione, in modo da creare una quantizzazione meno rigida. Simile all'impostazione Limite Quantizzazione, consente lievi variazioni, impedendo però alle note di allontanarsi troppo dalle posizioni in griglia.

Iteratività - Livello

Qui si specifica quanto le note devono essere spostate verso la griglia quando si usa la funzione Iteratività - Livello (vedere in seguito).

Sposta Controller

Se attiva, i controller che riguardano le note (pitch bend, ecc.) si spostano automaticamente con le note quando queste ultime sono quantizzate.

Applicare la quantizzazione

Ci sono vari modi per applicare la quantizzazione:

- Il metodo standard è selezionare "Quantizzazione" dal menu MIDI (o usare un comando rapido, di default [Q]).
Sono quantizzate le parti o note MIDI selezionate, in base all'impostazione corrente del menu a tendina quantizza.

- Si può quantizzare anche dalla finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione, cliccando sul pulsante "Applica Quantiz".

- Attivando il box "Auto" nella finestra di dialogo Impostazioni Quant., qualsiasi modifica eseguita nella finestra è subito applicata alle parti o note MIDI selezionate.
Un'utile impiego di questa funzione è impostare una riproduzione in loop e regolare le impostazioni fino ad ottenere il risultato desiderato.

⚠ Quando si quantizza, il risultato è basato sulla posizione originale delle note. Si possono quindi provare varie impostazioni di quantizzazione senza il rischio di "distruggere" qualcosa. Vedere anche "Annulla Quantizzazione" a pag. 340.

Funzione Auto Quantizzazione

Attivando il pulsante Auto Q sulla Barra di Trasporto, tutte le registrazioni MIDI che si eseguono sono quantizzate automaticamente in base alle impostazioni eseguite nella finestra di dialogo Impostazioni Quant.

Funzione Quantizzazione Iterativa

Un altro modo per applicare una quantizzazione "libera" è usare la funzione Quantizzazione Iterativa del menu MIDI. Funziona così:

Invece di spostare una nota alla posizione Quantizzazione in griglia più vicina, Quantizzazione Iterativa la sposta solo un po'. Si specifica di quanto le note si devono spostare verso la griglia con il valore "Iteratività - Livello" nella finestra di dialogo Impostazioni Quant.

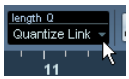
Quantizzazione Iterativa, inoltre, è diversa dalla quantizzazione "regolare",perchè non si basa sulle posizioni originali delle note ma su quella corrente quantizzata. E' possibile quindi usarla più volte e spostare gradualmente le note verso la griglia di quantizzazione fino a trovare la temporizzazione desiderata.

Funzioni di Quantizzazione avanzate

Quantizza Lunghezze

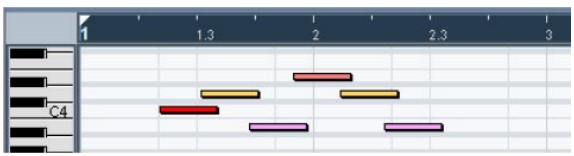
⚠ Questa funzione è disponibile solo negli editor MIDI.

Questa funzione (nel submenu Quantizzazione Avanzata del menu MIDI) quantizza la durata delle note, senza cambiarne le posizioni d'inizio. Al suo livello più elementare, questa funzione imposta la durata delle note al valore Durata Quantiz. della toolbar nell'editor MIDI. Tuttavia, se nel menu a tendina Durata Quantiz. è selezionata l'opzione "Quantizza Link", la funzione ridimensiona le note in base alla griglia di quantizzazione, tenendo conto delle impostazioni Swing, Gruppo Irregolare e Area Magnetica. Un esempio:

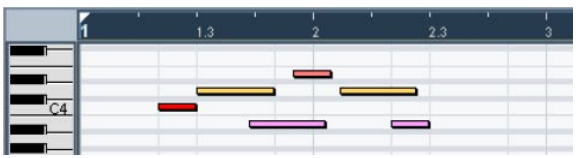


1. Durata Quantiz. impostato in "Quantizza Link".

2. Alcune note da 1/16.



3. Qui, il valore Quantizzazione è stato impostato a note complete da 1/16 con Swing al 100%. Poichè è attiva la funzione Snap (vedere "Snap" a pag. 355), la griglia Quantizzazione si riflette nel display note della griglia.



4. Selezionando Quantizza Lunghezze si regola la durata delle note in base alla griglia. Confrontando il risultato con la prima figura in alto, si può osservare che le note le quali iniziavano nelle zone dei sedicesimi dispari hanno una durata in griglia maggiore e le note nelle zone pari hanno una durata inferiore.

Quantizza Estremi

La funzione Quantizza Estremi nel submenu Quantizzazione Avanzata influenza solo le posizioni di fine nota. A parte questo, funziona come la normale quantizzazione, tenendo conto dell'impostazione del menu a tendina quantizza.

Annulla Quantizzazione

Come accennato in precedenza, è memorizzata la posizione originale di ogni nota quantizzata. Si può fare in modo quindi che le note selezionate tornino in ogni momento alle rispettive condizioni originali non quantizzate, selezionando la funzione Annulla Quantizzazione dal submenu Quantizzazione Avanzata. Essa è indipendente dalla normale funzione Storia di Undo.

Rendi Quantizzazione Definitiva

Ci sono situazioni nelle quali si devono rendere permanenti le posizioni quantizzate. Per esempio, può essere necessario quantizzare le note una seconda volta, avendo il risultato basato sulle posizioni correnti quantizzate, piuttosto che su quelle originali. Perchè questo sia possibile, selezionare le note in questione e scegliere "Rendi Quantizzazione Definitiva" dal submenu Quantizzazione Avanzata. Ciò rende permanenti le posizioni quantizzate.

⚠ Una volta applicata la funzione Rendi Quantizzazione Definitiva a una nota, non è possibile annullare (Undo) la sua quantizzazione.

Parte su Groove

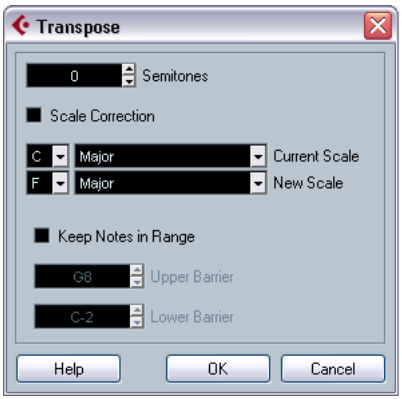
Con questa funzione si può estrarre il groove da una parte MIDI selezionata e trasformarlo in un preset Quantizzazione MIDI.

Si può estrarre il groove anche dall'audio, ad esempio usando gli hitpoint (vedere "Creare mappature groove quantizzate" a pag. 267) o parti audio, parti rex o parti di batteria che sono state processate con la funzione Individua Silenzio. Poichè l'audio non contiene informazioni di velocity, la velocity rimane invariata dopo aver applicato un groove estratto dall'audio.

In entrambi i casi, il groove risultante appare nei menu Quantizzazione e lo si applica come se fosse un qualsiasi preset Quantizzazione. E' possibile anche visualizzare ed editare le impostazioni di quantizzazione risultanti nella finestra di dialogo Impostazioni Quant.

Trasposizione

L'elemento Trasposizione del menu MIDI apre una finestra di dialogo con le impostazioni per il trasporto d'intonazione delle note selezionate:



⇨ Si può anche usare la Traccia Trasposizione per la trasposizione, vedere "Funzioni di Trasposizione" a pag. 114).

Semitoni

Qui si stabilisce l'entità del trasporto.

Correzione Scala

Correzione Scala trasporta le note selezionate forzandole alla nota più vicina del tipo di scala selezionato. Questa funzione si può usare per creare interessanti variazioni tonali, sia da sola che unita alle altre impostazioni della finestra di dialogo Trasposizione.

- Per attivare Correzione Scala, cliccare sul box.
- Selezionare una nota fondamentale ed un tipo di scala per la scala corrente dai menu a tendina superiori.
- Selezionare una nota fonamentale ed un tipo di scala per la nuova scala dai menu a tendina inferiori.

Assicurarsi di selezionare la nota fondamentale corretta se si vuole mantenere il risultato nella stessa tonalità delle note originali, oppure scegliere una tonalità completamente diversa per sperimentare nuove soluzioni.

Mantieni Note nell'Intervallo

Quando è attiva, le note trasportate rimangono all'interno dei valori Limite Superiore e Limite Inferiore.

- Se dopo il trasporto una nota va a finire oltre il limite, essa è spostata su un'altra ottava e conserva l'altezza corretta trasportata, se possibile.

Se non è possibile (perchè è stato impostato un intervallo molto stretto tra i valori Limite Superiore e Limite Inferiore), la nota è trasportata il più lontano possibile, cioè alla nota Limite Superiore o Limite Inferiore. Impostando Limite Superiore e Limite Inferiore allo stesso valore, tutte le note sono trasportate a questa altezza!

OK e Cancella

Cliccando OK è eseguito il trasporto. Cliccando Cancella si chiude la finestra di dialogo senza trasporto.

Rendere le impostazioni permanenti

Le impostazioni descritte nel capitolo "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326 non modificano gli eventi MIDI veri e propri, ma funzionano da "filtro", influenzando la musica in riproduzione. Tuttavia, potrebbe essere necessario renderle permanenti, cioè convertirle in eventi MIDI reali (ad esempio per trasportare una traccia e poi modificare in un editor MIDI le note trasportate). Per farlo, si possono usare due comandi del menu MIDI:

- "Freeze Modificatori MIDI" – Applica tutte le impostazioni di filtro alla rispettiva traccia ed assume il risultato come il nuovo standard.

Con questa funzione, le impostazioni sono "aggiunte" alle note disponibili nella traccia e tutti i Modificatori editati in precedenza sono impostati a zero; dall'esterno la traccia risultante sembra non sia mai stata editata.

- "Unisci MIDI nel Loop" – Unisce tutte le tracce (o parti) selezionate in una nuova traccia.

Le impostazioni sono applicate nel corso dell'unione e sono ancora visualizzate in seguito nei rispettivi menu.

Queste due funzioni sono descritte nei paragrafi seguenti.

Freeze Modificatori MIDI

La funzione “Freeze Modificatori MIDI” influenza le seguenti impostazioni delle tracce MIDI:

- Varie impostazioni nella pagina principale dell’Inspector (selezione program e bank, ed il parametro Delay).
- Le impostazioni nelle pagine Modificatori MIDI (cioè Trasposizione, Cambio Velocity, Compressione Velocity e Compressione Durate).
- Le impostazioni nella pagina MIDI Insert (se, ad esempio, si sta usando un Arpeggiatore e si vogliono convertire le note aggiunte in eventi reali).

Sono tenute in considerazione anche le seguenti impostazioni delle parti MIDI:

- Trasposizione e Velocity delle parti visualizzate sulla linea Info – il Volume non è tenuto in considerazione.

Per usare la funzione “Freeze Modificatori MIDI”, procedere come segue:

1. Selezionare la traccia le cui impostazioni devono diventare permanenti.

2. Scorrere il menu MIDI e selezionare “Freeze Modificatori MIDI”.
Le impostazioni dell’Inspector sono convertite in eventi MIDI ed inseriti all’inizio della parte(i). Tutte le note della parte(i) sono opportunamente modificate e le impostazioni dell’Inspector sono resettate.

Unisci MIDI nel Loop

La funzione “Unisci MIDI nel Loop” combina tutti gli eventi MIDI di tutte le tracce non silenziate, applica Modificatori ed effetti MIDI e genera una nuova parte MIDI, contenente tutti gli eventi, così come sarebbero riprodotti. Procedere come segue:

1. Assicurarsi che solo la traccia(e) MIDI desiderata non sia silenziata.
Se nell’operazione di unione si vogliono includere solo gli eventi di una singola traccia, metterla in Solo.

2. Collocare i locatori sinistro e destro attorno alla zona da unire.
Sono inclusi solo gli eventi che iniziano all’interno di questa zona.

3. Selezionare la traccia sulla quale creare la nuova parte.
Può essere una traccia nuova o esistente. I dati nella zona cycle sulla traccia possono essere conservati o sostituiti (vedere in seguito).

4. Selezionare “Unisci MIDI nel Loop” dal menu MIDI.
Appare una finestra di dialogo con le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Includi Insert	Se attiva, sono applicati tutti gli effetti in Insert MIDI correnti attivi sulla traccia(e).
Includi Mandate	Se attiva, sono applicati tutti gli effetti in Send MIDI correnti attivi sulla traccia(e).
Elimina Destinazione	Se attiva, sono cancellati tutti i dati MIDI tra i locatori sinistro e destro sulla traccia di destinazione.
Includi Chase	Se attiva, gli eventi Chase (ricerca) situati fuori dalla parte selezionata ma riferiti ad essa sono inclusi nel processo (ad esempio, un evento Program Change appena prima del locatore sinistro. Per maggiori informazioni sugli eventi Chase, vedere “Funzione Insegui” a pag. 64.

5. Cliccare OK.
Si crea una nuova parte tra i locatori sulla traccia di destinazione contenente gli eventi MIDI processati.

Applicare gli effetti ad una singola parte

Normalmente, modificatori ed effetti MIDI influenzano un’intera traccia MIDI. Non sempre però si vuole questo – potrebbe essere necessario applicare gli effetti MIDI ad una parte singola, ad esempio (senza dover creare apposta una traccia separata solo per quella parte). In questo caso, può essere utile la funzione Unisci MIDI nel Loop:

1. Configurare Modificatori ed effetti MIDI nel modo desiderato per la parte.
Essi ovviamente influenzano l’intera traccia, ma per ora vediamo la parte.

2. Collocare i locatori intorno alla parte.
Basta selezionare la parte e scegliere Locatori sulla Selezione dal menu Trasporto (o usare il rispettivo tasto di comando rapido, di default [P]).

3. Assicurarsi che nell’elenco tracce sia selezionata la traccia contenente la parte.

4. Selezionare Unisci MIDI nel Loop.

5. Nella finestra di dialogo che appare, attivare le opzioni dell’effetto desiderate, assicurarsi che Elimina Destinazione sia attiva e cliccare OK.
Si crea una nuova parte sulla stessa traccia, contenente gli eventi processati. La parte originale è cancellata.

6. Spegnere o resettare tutti i Modificatori ed effetti MIDI, in modo che la traccia sia riprodotta come al solito.

Dissolvi Parte

La funzione Dissolvi Parte del menu MIDI ha due impieghi distinti:

- Quando si lavora con parti MIDI (sul canale MIDI "Qualsiasi") che contengono eventi su canali MIDI diversi.
Dissolvi Parte separa gli eventi in base al canale MIDI.

- Quando si separano eventi MIDI in base all'altezza.
Un esempio tipico sono le tracce di batteria e percussioni, ove in genere ogni altezza corrisponde ad un suono di batteria separato.

⇨ Dissolvendo una parte in canali o separati o altezze separate, è possibile rimuovere automaticamente la zone silenziose (vuote) delle parti risultanti attivando il box di spunta "Display Ottimizzato" nella finestra Dissolvi Parte.

Dissolvere le parti in canali separati

Impostando una traccia sul canale MIDI "Qualsiasi", ogni evento MIDI è riprodotto sul proprio canale MIDI originale, invece che sul canale impostato per l'intera traccia. Le tracce con canale "Qualsiasi" sono utili principalmente in due situazioni:

- Registrando più canali MIDI contemporaneamente.
Per esempio, si può avere una tastiera MIDI con più zone, ciascuna delle quali trasmette i dati MIDI su un canale MIDI diverso. Registrando su una traccia con canale "Qualsiasi" è possibile riprodurre la registrazione con suoni diversi per ogni zona (poichè le varie note MIDI sono riprodotte su canali MIDI diversi).

- Importando un file MIDI di tipo 0 (Tipo 0).
I file MIDI Tipo 0 contengono solo una traccia, con le note distribuite su fino a 16 canali MIDI diversi. Impostano questa traccia ad un canale MIDI specifico, tutte le note nel file MIDI sono riprodotte con lo stesso suono. Impostando invece la traccia in "Qualsiasi" il file importato è riprodotto correttamente.

La funzione Dissolvi Parte scansiona le parti MIDI cercando gli eventi sui diversi canali MIDI collocandoli poi in nuove parti su nuove tracce (una per ogni canale MIDI trovato). Ciò consente di lavorare su ogni singola parte musicale. Procedere come segue:

1. Selezionare la parte(i) contenente dati MIDI su canali diversi.

2. Selezionare "Dissolvi Parte" dal menu MIDI.

3. Nella finestra di dialogo che appare, selezionare l'opzione "Separa i Canali".

A questo punto, per ogni canale MIDI utilizzato nella parte(i) selezionata, si crea una nuova traccia MIDI impostata al canale MIDI corrispondente, poi ogni evento è copiato nella parte sulla traccia con il canale MIDI corrispondente; infine, la parte(i) originale è silenziata.

Un esempio:

Selezionando "Dissolvi Parte" si creano nuove parti su nuove tracce, impostate sui canali 1, 2 e 3. Ogni nuova parte contiene solo gli eventi presenti sul rispettivo canale MIDI.

Dissolvere le parti in altezze separate

La funzione Dissolvi Parte può anche scansionare le parti MIDI per trovare eventi ad altezze diverse e distribuirli in nuove parti su nuove tracce (una per ogni altezza). Ciò è utile quando altezze diverse non sono usate in un contesto melodico regolare, ma per distinguere suoni diversi (ad esempio, tracce di batteria MIDI o tracce effetti di un campionatore). Dissolvendo queste parti, si può lavorare singolarmente ogni suono su una traccia separata. Procedere come segue:

1. Selezionare la parte(I) contenente i dati MIDI.

2. Selezionare "Dissolvi Parte" dal menu MIDI.

3. Nella finestra di dialogo che appare, selezionare l'opzione "Separa le Altezze".
Si crea una nuova traccia MIDI per ogni altezza utilizzata nella parte(i) selezionata, poi gli eventi sono copiati nelle parti sulla traccia alle rispettiva altezze; infine, la parte(i) originale è silenziata.

Conversione Nota-O

Per maggiori informazioni sulle drum map e su Nota-O vedere "Lavorare con drum map" a pag. 371.

Ripeti Loop

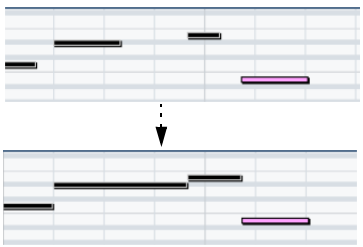
Con questa funzione, i loop traccia indipendenti sono ripetuti fino alla fine della traccia, cioè le note che prima erano solo riprodotte in continuazione sono ora note vere e proprie nella traccia MIDI. Gli eventi a destra del loop traccia indipendente (entro la stessa parte) vengono sostituiti da questa funzione. Per maggiori informazioni sui loop traccia indipendenti vedere "Funzione Traccia Loop Indipendente" a pag. 277

Altre funzioni MIDI

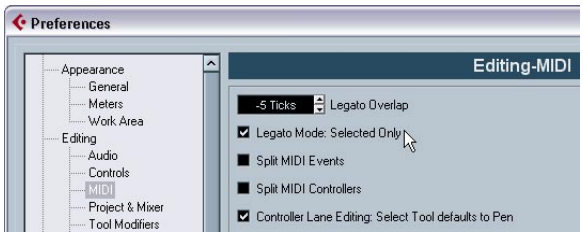
Gli elementi che seguono si trovano nel submenu Funzioni del menu MIDI:

Legato

Allunga ogni nota selezionata in modo che raggiunga quella successiva.



Vuoto o sovrapposizione si specificano con "Sovrapposizione Legato" nella finestra Preferenze (pagina Editing–MIDI).



Con questo valore di Legato, ogni nota è allungata per finire 5 tick prima della nota successiva.

Attivando l'opzione "Legato Mode: Solo Selezionato", la durata della nota è regolata in modo che raggiunga la nota successiva selezionata, consentendo, ad esempio, di applicare il Legato solo ad una linea di basso (quando si suona su una tastiera).

Lunghezze prefissate

⚠ Questa funzione è disponibile solo negli editor MIDI.

Questa funzione ridimensiona tutte le note selezionate alla durata impostata nel menu a tendina Durata Quantiz. nella toolbar dell'editor MIDI.

Elimina Doppi

Questa funzione rimuove le doppie note, cioè note alla stessa altezza ed esattamente alla stessa posizione. Le doppie note ci possono essere quando si registra in modalità Ciclo, dopo una quantizzazione, ecc.

⚠ Questa funzione influenza sempre intere parti MIDI.

Elimina Controlli

Questa funzione rimuove tutti i controller MIDI dalle parti MIDI selezionate.

⚠ Questa funzione influenza sempre intere parti MIDI.

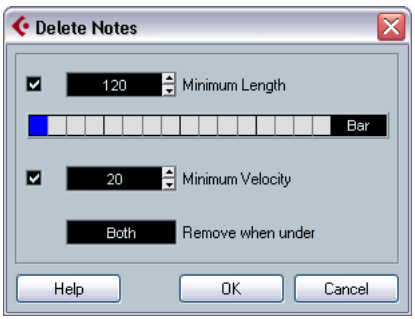
Cancella Controlli Continui

Questa funzione rimuove tutti gli eventi controller “continui” MIDI dalle parti MIDI selezionate. Non sono rimossi quindi eventi “On/Off” (ad esempio, gli eventi sustain pedal).

⚠ Questa funzione influenza sempre intere parti MIDI.

Cancella Note

Permette di eliminare note molto brevi o deboli. E’ utile per rimuovere automaticamente “note fantasma” indesiderate dopo una registrazione. Selezionando “Cancella Note…” si apre una finestra di dialogo nella quale definire i criteri della funzione:



I parametri hanno la seguente funzionalità:

Lunghezza Minima

Con il box Lunghezza Minima attivo, è tenuta in considerazione la durata della nota, in modo da rimuovere note brevi. Si può specificare la durata minima (per le note da conservare) nel display value, oppure trascinando la linea blu nel display grafico della durata sottostante.

- Il display grafico della durata può corrispondere a 1/4 di misura, una misura, due misure o quattro misure.

Per cambiare questo valore cliccare nel campo a destra del display.

In questo caso, l’intero display della durata corrisponde a due misure ed il valore Lunghezza Minima è in note da 1/32 (60 tick).

Velocity Minima

Con il box Velocity Minima attivo, è tenuta in considerazione la velocity delle note, in modo da rimuovere le note deboli. La velocity minima (per le note da conservare) si specifica nel display value.

Rimuovi quando al di sotto di

Questa funzione è disponibile solo se sono attivi entrambi i box Lunghezza Minima e Velocity Minima. Cliccando nel display valore si stabilisce se entrambi i criteri di durata e velocity devono essere soddisfatti dalle note per essere cancellate, oppure se basta uno dei due criteri.

OK e Cancella

Cliccando OK è eseguita la cancellazione automatica, in base ai criteri definiti. Cliccando Cancella, la finestra di dialogo si chiude senza alcuna cancellazione delle note.

Riduci la Polifonia

Selezionando questa opzione, si apre una finestra di dialogo nella quale specificare quante “voci” devono essere usate (per le note o parti selezionate). Restringere la polifonia in questo modo è utile quando si ha uno strumento dalla polifonia limitata e si vuole essere sicuri che tutte le note siano riprodotte. L’effetto si ottiene accorciando opportunamente le note, in modo che finiscano prima che inizi la nota successiva.

Pedali sulla Lunghezza delle Note

Questa funzione cerca gli eventi Sustain pedal On/Off, allunga le note interessate fino a farle corrispondere alla posizione Sustain pedal Off e poi rimuove gli eventi Sustain Controller On/Off.

Elimina Sovrapposizioni (mono)

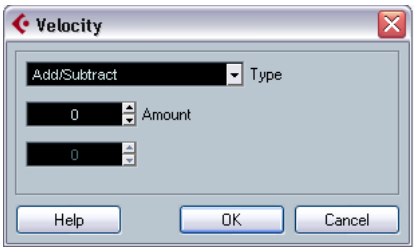
Questa funzione evita che note alla stessa altezza si sovrappongano (cioè che una inizi prima che l’altra finisca). Note sovrapposte alla stessa altezza possono confondere alcuni strumenti MIDI (è trasmesso un nuovo evento Note On prima che sia trasmesso l’evento Note Off); questa funzione risolve il problema.

Elimina Sovrapposizioni (poly)

Questa funzione accorcia le note ove necessario, in modo che nessuna nota inizi prima che un'altra finisca. Ciò avviene indipendentemente dall'altezza delle note.

Velocity

Questa funzione apre una finestra di dialogo che permette di manipolare in vari modi la velocity delle note.



Sono disponibili i seguenti tipi di processo velocity:

Aggiungi/Sottrai

Aggiunge un numero fisso ai valori di velocity esistenti. Il valore (positivo o negativo) si imposta con il parametro Quantità.

Comprimi/Espandi

Comprime o espande l'intervallo dinamico delle note MIDI, scalando i valori di velocity in base al valore Fattore (0 – 300%). Il concetto è che moltiplicando diversi valori di velocity con un fattore superiore a 1 (oltre il 100%) aumenta anche la differenza tra i valori di velocity, mentre usando un fattore inferiore a 1 (sotto il 100%) la differenza è minore. In breve:

- Per comprimere ("livellare" le differenze di velocity), utilizzare valori Fattore inferiori a 100%.
  Dopo la compressione, aggiungere una certa quantità di velocity (con la funzione Aggiungi/Sottrai) per mantenere il livello medio di velocity.

- Per espandere (creare differenze di velocity maggiori) usare valori di Fattore superiori a 100%.
  Prima di espandere, regolare la velocity con la funzione Aggiungi/Sottrai, in modo che la velocity media abbia un valore a circa metà dell'intervallo. Se la velocity media è alta (vicina a 127) o bassa (vicina a 0), l'espansione non funziona correttamente, semplicemente perchè i valori di velocity possono essere compresi solo tra 0 e 127!

Limita

Questa funzione garantisce che nessun valore di velocity sia fuori da un determinato intervallo (definito dai valori Limite Inferiore e Limite Superiore). Tutti i valori di velocity fuori da questo intervallo sono aumentati/ridotti dei valori Limite Inferiore/Limite Superiore.

Velocity prefissata

Imposta la velocity di tutte le note selezionate al valore Ins. Velocity definito nella toolbar degli editor MIDI.

Ottimizza dati MIDI

Ottimizza i dati MIDI. Usarla per ridurre il carico sui dispositivi MIDI se sono state registrate curve controller molto dense, ecc.

E' anche possibile ottimizzare manualmente i dati dei controller usando la funzione di quantizzazione nell'Editor Key.

Estrai Automazione MIDI

Questa opzione consente di convertire automaticamente i dati dei controller continui di una parte MIDI in dati d'automazione traccia MIDI. Procedere come segue:

1. Selezionare la parte MIDI desiderata contenente i dati dei controller continui.

2. Selezionare "Estrai Automazione MIDI". (Questo comando c'è anche nel menu contestuale dell'Editor Key).
I dati controller sono automaticamente rimossi dalla corsie controller nell'editor.

3. Nella finestra Progetto, aprire la traccia(e) d'automazione della rispettiva traccia MIDI. Si potrà vedere che per ogni controller continuo della parte è stata creata una traccia d'automazione.

⇨ Questa funzione si può usare solo sui controller continui. Dati Aftertouch, Pitchbend o SysEx non possono essere convertiti in dati d'automazione traccia MIDI.

⚠ E' una funzione molto utile, poichè permette di convertire rapidamente e facilmente i controller continui delle parti MIDI registrate in dati d'automazione traccia MIDI, mettendoli a disposizione per l'editing nella Finestra Progetto.

⇨ Si ricorda che per poter sentire i dati d'automazione, si deve attivare il pulsante (R) Read della rispettiva traccia(e) d'automazione.

Invertire

Questa funzione inverte l'ordine degli eventi selezionati (o di tutti gli eventi nelle parti selezionate), riproducendo all'indietro il MIDI. Si noti che l'effetto è diverso dall'inversione di una registrazione audio. Con il MIDI, le singole note suonano come al solito nello strumento MIDI – cambia solo l'ordine di riproduzione.

Calcola Tempo dal Tapping

Questa funzione permette di creare una traccia Tempo completa basata sul tapping (vedere il paragrafo "Calcola Tempo dal Tapping" a pag. 413).

27

Editor MIDI

Editing MIDI

In Cubase, ci sono molti modi per editare il MIDI. Si possono usare tool e funzioni nella Finestra Progetto per l'editing su larga scala, oppure le funzioni del menu MIDI per processare in vari modi le parti MIDI (vedere "Cosa influenzano le funzioni MIDI?" a pag. 336). Per un editing manuale grafico sul contenuto delle parti MIDI, si usano gli editor MIDI:

- Editor Key è l'editor MIDI di default: indica le note graficamente e intuitivamente su una griglia stile piano roll.
  L'Editor Key consente inoltre l'editing dettagliato di eventi non-nota, come i controller MIDI. Vedere "Editor Key – Panoramica" a pag. 351.

- Editor delle Partiture indica le note MIDI in uno spartito musicale ed possiede tool e funzioni avanzate di notazione, layout e stampa.
  L'Editor delle Partiture è descritto in dettaglio in "Parte II: Gestione e stampa delle partiture" a pag. 498.

- Drum Editor è simile all'Editor Key, ma ha il vantaggio che nelle parti di batteria ogni tasto corrisponde ad un suono percussivo separato.
  E' l'editor da usare per editare le parti di batteria e percussioni. Vedere "Drum Editor – Panoramica" a pag. 368.

- Editor Elenco mostra tutti gli eventi nelle parti MIDI selezionate in un elenco, consentendo di vedere e modificare numericamente le loro proprietà.
  Vedere "Editor Elenco – Panoramica" a pag. 375.

- La funzione Edit In-Place permette di editare le parti MIDI direttamente nella Finestra Progetto.
  E' come lavorare nell'Editor Key, ma è più semplice l'editing MIDI nel contesto di altri tipi di traccia. Vedere "Edit In-Place" a pag. 366.

- Il MIDI si può editare anche nel Browser Progetto.
  Come l'Editor Elenco, il Browser Progetto mostra gli eventi in un elenco e consente un editing numerico. Tuttavia, l'Editor Elenco è più adatto all'editing MIDI, poichè ha varie caratteristiche e funzioni dedicate. Il Browser Progetto è descritto nel capitolo "Browser Progetto" a pag. 419.

⇨ Si può definire uno qualsiasi degli editor citati come editor MIDI di default (vedere in seguito).

Presentazione capitolo

Questo capitolo descrive l'uso di tutti gli editor tranne l'Editor delle Partiture (descritto in dettaglio in "Parte II: Gestione e stampa delle partiture" a pag. 498).

Le funzioni che in questi editor sono identiche (specialmente nell'Editor Key e Drum Editor) sono descritte nella sezione che riguarda l'Editor Key. Le sezioni Drum Editor (vedere "Drum Editor – Panoramica" a pag. 368), In -Place-Editor (vedere "Edit In-Place" a pag. 366) e Editor Elenco (vedere "Editor Elenco – Panoramica" a pag. 375) descrivono solo le funzioni specifiche di questi due editor.

Aprire un editor MIDI

Per aprire un editor MIDI ci sono due modi:

- Selezionare una o più parti (o una traccia MIDI, con nessuna parte selezionata) e scegliere Apri Editor Key, Apri Editor delle Partiture , Apri Drum Editor , Apri Editor Elenco o Apri In-Place Editor dal menu MIDI (oppure usare il tasto di comando rapido corrispondente).
  Le parti selezionate (o tutte le parti sulla traccia, se non ne è stata selezionate alcuna) si aprono nell'editor scelto.

- Doppio-clic su una parte per aprirla nell'editor di default.
  Quale editor si apre dipende dalle impostazioni Azione di Edit di Default nella finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–MIDI):

Se è attiva l'opzione "Edit come Percussioni quando é assegnata una Drummap" e per la traccia editata è selezionata una drum map (vedere "Selezionare una drum map per una traccia" a pag. 373), si apre il Drum Editor. Con un doppio-clic si apre l'Editor Key (oppure l'Editor delle Partiture, l'Editor Elenco o l'Edit In-Place Editor, dipende dalle proprie preferenze), ma le tracce di batteria si aprono automaticamente nel Drum Editor.

⇨ Se la parte che si apre per l'editing è una copia condivisa, qualsiasi editing eseguito influenza tutte le copie condivise della parte.

Le copie condivise si creano premendo [Alt]/[Option]+[Shift] e trascinando, oppure usando la funzione Ripeti con l'opzione "Copie Condivise" attiva. Nella Finestra Progetto, le copie condivise sono indicate dal nome della parte in corsivo ed un'icona nell'angolo in basso a destra della parte.

Gestire più parti

Aprendo un editor MIDI con più parti (o una traccia MIDI contenente più parti) selezionate, è difficile avere una panoramica chiara delle varie parti durante l'editing.

A tal proposito, la toolbar dell'editor presenta alcune funzioni che consentono di lavorare con più parti in modo più facile e completo:

- Il menu Elenco Parti elenca tutte le parti selezionate quando è stato aperto l'editor (o tutte le parti sulla traccia, se non c'erano parti selezionate), e permette di scegliere la parte che deve essere attiva per l'editing.

Quando si seleziona una parte dall'elenco, essa è attivata e centrata automaticamente nel display delle note.

⇨ Si noti che è possibile attivare una parte anche selezionando una evento al suo interno con lo strumento Freccia.

- Il pulsante "Modifica Parte Attiva" consente di limitare le operazioni di editing alla sola parte attiva.

Per esempio, selezionando "Tutto" dal submenu Seleziona del menu Edit con questa opzione attiva, sono selezionati solo gli eventi nella parte attiva. Analogamente, selezionando le note trascinando il mouse con lo strumento Freccia (eseguendo cioè un rettangolo di selezione), sono selezionate solo le note presenti nella parte attiva.

Pulsante "Modifica Parte Attiva" attivo nella toolbar.

- Si può ingrandire la parte attiva in modo che occupi l'intero schermo selezionando "Ingrandisci sull'Evento" dal submenu Ingrandimento del menu Edit.

- Il pulsante "Mostra Bordi Parte" si usa per vedere ben definiti i bordi della parte attiva.

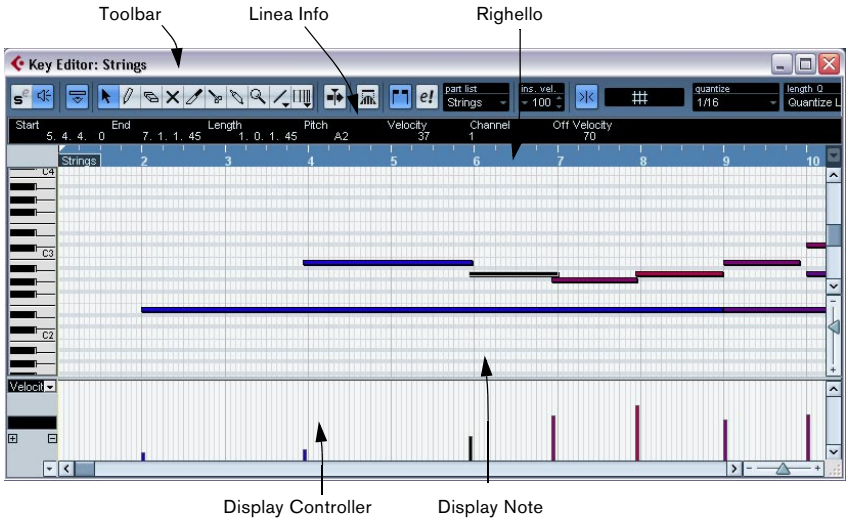
Attivandolo, tutte le parti (tranne quella attiva) sono sfumate in grigio, ed i bordi si distinguono meglio. Nel righello dell'Editor Key ci sono anche due "marker" con il nome della parte attiva che ne indicano inizio e fine. Essi possono essere spostati liberamente per modificare la dimensione della parte.

Pulsante "Mostra Bordi Parte" attivo nella toolbar.

- E' possibile scorrere le parti (attivandole) con i tasti di comando rapido.

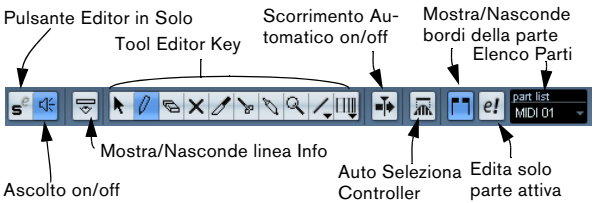
Nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera – categoria Edit, ci sono due funzioni al riguardo: "Attiva Parte Successiva" e "Attiva Parte Precedente". Assegnando dei tasti di comando rapido a queste due funzioni, si può usarli per scorrere tra le parti negli editor. Per ulteriori informazioni, vedere "Configurare i tasti di comando via tastiera" a pag. 490.

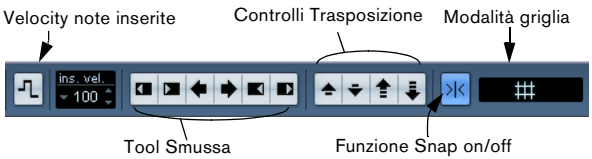
Editor Key – Panoramica

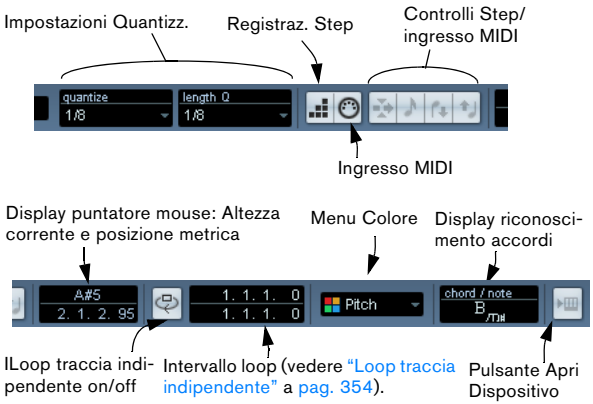


Toolbar

Come in altre finestre, la toolbar contiene gli strumenti (tool) e varie impostazioni. Si possono specificare gli elementi visibili e salvare/richiamare configurazioni diverse della toolbar – vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.







Linea Info

La linea Info mostra le informazioni sulle note MIDI selezionate. Sulla linea Info si possono editare tutti i valori con le normali procedure di editing (vedere "Editing nella linea Info" a pag. 359). I valori Lunghezza e Posizione sono indicati nel formato corrente selezionato per il righello (vedere in seguito).

- Per mostrare o nascondere la linea Info, cliccare sulla rispettiva icona nella toolbar.

Il righello

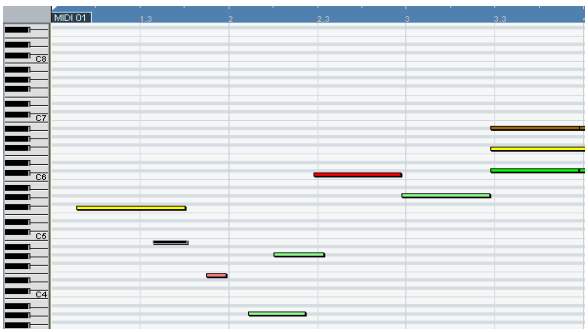
Il righello mostra la timeline (di default nel formato display selezionato sulla Barra di Trasporto). Per il righello dell'editor MIDI si può scegliere un formato diverso nel menu a tendina Righello, che si apre cliccando sul pulsante freccia a destra. Per un elenco dei formati disponibili, vedere "Il righello" a pag. 34.

In fondo al menu a tendina ci sono due opzioni aggiuntive:

- Selezionando "Tempo Lineare", righello, display note e controller sono lineari rispetto al tempo.
  Quindi, se il righello indica Misure la distanza tra le stanghette della misura varia in base al tempo.
- Selezionando "Misure Lineari" , righello, display note e controller sono lineari rispetto al tempo in chiave.
  Quindi, se il righello indica Misure la distanza tra i beat rimane costante.

Nella maggior parte dei casi, per l'editing MIDI s'imposta il formato display in "Misure" e "Misure Lineari".

Display note

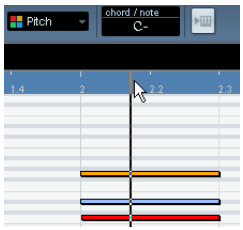


Il Display note è la zona principale nell'Editor Key; contiene una griglia sulla quale le note MIDI sono indicate in box. La larghezza di un box corrisponde alla durata della notae la posizione verticale di un box corrisponde al numero nota, con le note più acute situate in alto nella griglia. La tastiera del pianoforte virtuale a sinistra è una guida per trovare il giusto numero nota.

Per una descrizione sulla visualizzazione dei colori nota nel Display note, vedere "Colorare note ed eventi" a pag. 355.

Funzione Riconoscimento Accordi

Cubase ha una comoda funzione Riconoscimento Accordi che aiuta ad identificare gli accordi nel Display note dell'Editor Key. Per sapere quale accordo si forma suonando alcune note simultaneamente, collocare il cursore di progetto sopra le note. Tutte le note MIDI "toccate" dal cursore di progetto sono analizzate ed il display Riconoscimento Accordi nella toolbar indica l'accordo formato dalle note.



Nella figura, il cursore di progetto tocca le note C, Eb e G.
Come indica il display Riconoscimento Accordi, si forma l'accordo di DO minore.

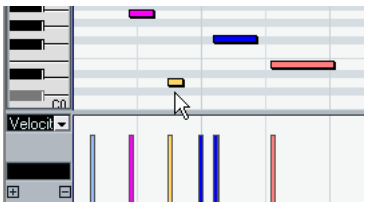
Display controller

La zona in basso della finestra Editor Key è il display controller. Esso è costituito da una o più corsie controller, ciascuna delle quali indica una delle seguenti proprietà o tipi d'evento:

- Valori velocity delle note.
- Eventi Pitch Bend.
- Eventi Aftertouch.
- Eventi Poly Pressure.
- Eventi Program Change.
- Tutti i tipi di eventi dei controller continui (CC).

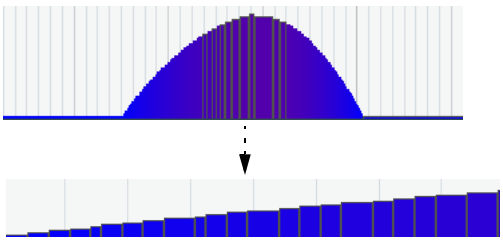
Per modificare la dimensione del display controller, trascinare il divisore tra il display controller e il Display note. S'ingrandisce il display controller e si riduce il Display note, o viceversa.

Nel display controller i valori di velocity sono indicati da barre verticali; le barre più alte corrispondono a valori di velocity superiori:



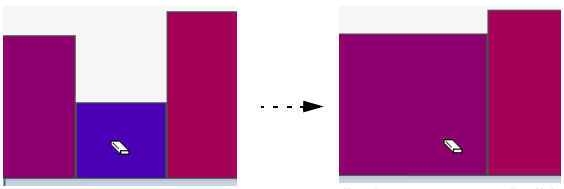
Ogni barra di velocity corrisponde ad una nota nel Display note.

Nel display controller, gli eventi (cioè, tutto ciò che è diverso dai valori velocity) sono indicati in "blocchi", le cui altezze corrispondono ai valori degli eventi. Tuttavia, gli eventi registrati (o disegnati con un valore basso di quantizzazione) possono apparire più come curve piene, semplicemente perchè sono collocati molto vicini tra loro:



Ingrandendo la curva superiore, si può notare che è costituita da eventi separati.

⇨ A differenza delle note, nel display controller gli eventi non hanno durata; nel display il valore di un evento è "valido" fino all'inizio dell'evento successivo:



Cancellando il secondo evento…

…il primo evento sarà "valido" fino all'inizio del terzo evento.

Per una descrizione dell'editing nel display controller, vedere "Editing nel display controller" a pag. 361.

Operazioni nell'Editor Key

Ingrandimento

Nell'Editor Key l'ingrandimento si esegue con le normali procedure, usando i cursori di ingrandimento, lo strumento Ingrandimento o il submenu Ingrandimento del menu Edit.

- Trascinando un rettangolo con lo strumento Ingrandimento, il risultato dipende dall'opzione "Tool Zoom Standard: Zoom Solo Orizzontale" della finestra Preferenze (pagina Editing–Strumenti).
  Se attiva, la finestra è zoomata solo in orizzontale; se non è attiva, la finestra è zoomata sia in orizzontale che in verticale.

Uso del tool Trim

Il tool Trim permette di modificare la durata degli eventi nota tagliando inizio o fine delle note. E' disponibile nell'Editor Key e Editor Elenco.

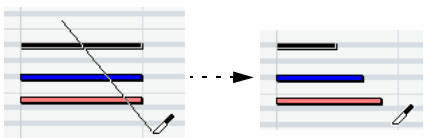
Usare il tool Trim significa spostare l'evento Note-On o Note-Off di una o più note alla posizione stabilita con il mouse. Procedere come segue:

1. Selezionare il tool Trim nella toolbar.
Il puntatore del mouse assume il simbolo di un coltello.

2. Individuare le note da editare.

- Per editare una singola nota, cliccarci sopra con il tool Trim; è rimosso l'intervallo tra il cursore del mouse e la fine della nota.
  Per trovare la posizione esatta per l'operazione di Trim, si può usare il display di posizione del mouse nella toolbar.

- Per editare più note, cliccare e trascinare il mouse attraverso le note.
  Appare una linea: le note sono tagliate lungo questa linea.



Tagliare la fine di tre eventi nota.

- Di default, il tool Trim taglia la fine delle note. Per tagliare l'inizio della nota(e) premere [Alt]/[Option] mentre si trascina il mouse.

- Premendo [Ctrl]/[Command] mentre si trascina, appare una linea di trim verticale che permette d'impostare la stessa posizione d'inizio o fine per tutte le note editate.

E' possibile cambiare i tasti di comando rapido per il tool Trim nella finestra Preferenze (pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti).

⇨ Si noti che tagliando l'inizio di una nota nell'Editor Elenco, la nota si potrebbe spostare ad una posizione diversa nell'elenco (poichè ora gli altri eventi possono iniziare prima dell'evento editato).

⇨ Si noti, inoltre, che le note tagliate alla fine non scattano (Snap) alle posizioni in griglia.

Riproduzione

Quando si lavora in un editor MIDI si può riprodurre la musica come sempre. Ci sono molte funzioni che facilitano l'editing durante la riproduzione:

Pulsante Solo

Attivando il pulsate Solo, durante le riproduzione si sentono solamente le parti MIDI editate.

Scorrimento Automatico

Come descritto nel paragrafo "Scorrimento Automatico" a pag. 58, la funzione Scorrimento Automatico fa in modo che la finestra segua il cursore di progetto durante la riproduzione, lasciando sempre visibile la posizione di riproduzione. Tuttavia, quando si lavora in un editor MIDI, può essere necessario disattivare lo Scorrimento Automatico – così gli eventi sui quali si sta lavorando rimangono sempre visibili.

I pulsanti Scorrimento Automatico in ogni editor MIDI sono indipendenti dalla funzione Scorrimento Automatico della Finestra Progetto; lo Scorrimento Automatico, quindi, può essere attivato nella Finestra Progetto e disattivato nell'editor MIDI in cui si lavora.

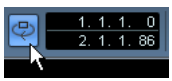
Loop traccia indipendente

Il loop traccia indipendente è una sorta di "mini-ciclo", che influenza solo la parte MIDI da editare. Attivando il loop, gli eventi MIDI al suo interno MIDI sono ripetuti in continuazione ed in modo completamente indipendente – gli altri eventi (su altre tracce) sono riprodotti come al solito. L'unica "interazione" tra il loop e la riproduzione regolare è che ogni volta che il ciclo riparte, così fa anche il loop.

Per configurare un loop traccia indipendente, procedere come segue:

1. Attivare il loop cliccando sul pulsante Loop nella toolbar.

Se non è visibile, clic-destro nella toolbar ed aggiungere la sezione Impostazioni Traccia Loop – vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.



Quando il loop è attivo, il ciclo non appare nel righello.

2. Ora si deve specificare la durata del loop. Si hanno le seguenti possibilità:

- [Ctrl]/[Command]-clic e [Alt]/[Option]-clic nel righello per impostare rispettivamente inizio e fine del loop.

- Inserire numericamente le posizioni Inizio e Fine del loop nei campi valore accanto al pulsante Loop.

- Cliccare e trascinare nella parte alta del righello per spostare i locatori alle posizioni desiderate.

Nel righello il loop traccia indipendente è indicato in color porpora.

⇨ Gli eventi MIDI sono ripetuti fino a quando il pulsante Loop è attivo e la finestra dell'editor MIDI è aperta.

Per trasformare il loop in note MIDI vere e proprie, usare la funzione Ripeti Loop del menu MIDI (vedere "Ripeti Loop" a pag. 344).

Ascolto

Se nella toolbar è attiva l'icona altoparlante, le singole note sono riprodotte (ascoltate) automaticamente quando le si sposta o trasporta d'intonazione, oppure quando si creano nuove note disegnandole; si sente così ciò che si sta facendo.

Snap

Funzione Snap attiva nella toolbar.

La funzione Snap serve per trovare posizioni precise durante l'editing in un editor MIDI. Per farlo, limita il movimento orizzontale ed il posizionamento a determinate posizioni. Le operazioni influenzate dalla funzione Snap includono spostamento, duplicazione, disegno, dimensionamento, ecc.

- Come la funzione Snap lavora dipende dalla modalità Snap selezionata nel menu a tendina situato accanto al pulsante Snap.
Vedere "Funzione Snap" a pag. 56.

- Con il formato display "Misure" selezionato nel righello, la griglia Snap è definita dal valore Quantizzazione nella toolbar.
Ciò consente lo Snap non solo a valori nota straight ma anche ad una griglia swing che si configura nella finestra di dialogo Impostazioni Quantizzazione (vedere "Funzioni Quantizzazione" a pag. 336).

Quando nel righello è selezionato uno qualsiasi degli altri formati display, il posizionamento è limitato alla griglia visualizzata, cioè si può scattare con più precisione ingrandendo il display e con meno precisione riducendo il display.

Colorare note ed eventi

Con il menu a tendina Colori sulla toolbar è possibile scegliere uno schema di colori per gli eventi nell'editor. Le opzioni sono:

Opzione	Descrizione
Velocity	Le note assumono colori diversi in base alle loro velocity.
Intonazione	Le note assumono colori diversi in base alle loro altezze.
Canale	Le note assumono colori diversi in base ai loro canali MIDI.
Parte	Le note assumono lo stesso colore delle rispettive parti nella Finestra Progetto. Usare questa opzione quando in un editor si lavora con due o più tracce, per distinguere meglio le note di ogni traccia.
GridMatch	Le note assumono colori diversi in base alla loro posizione temporale. Con questa opzione è facile vedere se, ad esempio, le note di un accordo iniziano esattamente sullo stesso beat.

Quando è selezionata una qualsiasi delle opzioni (tranne "Parte"), si può scegliere "Impostazioni" dal menu a tendina Colori; si apre una finestra di dialogo nella quale specificare quali colori devono essere associati a determinati valori velocity, altezze o canali, rispettivamente.

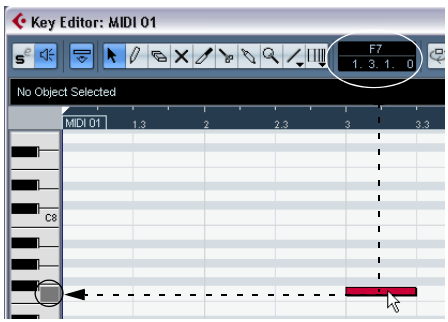
Creare ed editare note

Per disegnare nuove note nell'Editor Key, usare gli strumento Disegna o Linea.

Disegnare note con lo strumento Disegna

Con lo strumento Disegna, s'inseriscono singole note cliccando alle posizioni tempo (orizzontale) e altezza (verticale) desiderate.

- Muovendo il puntatore nel Display note, la sua posizione nella misura è indicata nella toolbar, mentre l'altezza è indicata sia nella toolbar che sulla tastiera del pianoforte virtuale a sinistra.
Si trova così facilmente la giusta nota e la corretta posizione d'inserzione.



- Se è attiva la funzione Snap, essa determina la posizione d'inizio della nota creata.

- Cliccando una volta, la nota creata avrà la durata stabilita nel menu a tendina Durata Quantiz. sulla toolbar.

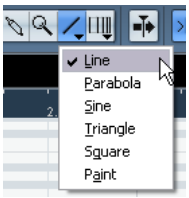
Si può creare una nota più lunga cliccando e trascinando. La durata della nota creata sarà un multiplo del valore Durata Quantiz.

Disegnare le note con lo strumento Linea

Lo strumento Linea si può usare per creare una serie di note contigue. Per farlo, cliccare e trascinare per disegnare una linea, quindi rilasciare il pulsante sinistro del mouse.

⇨ Lo strumento Linea presenta varie modalità d'uso.

Per selezionarne una, cliccare sull'icona dello strumento Linea nella toolbar quando il tool è già selezionato; si apre un menu a tendina dal quale selezionare una delle modalità d'uso dello strumento Linea.



L'icona del tool cambia aspetto in base alla modalità selezionata.

Modalità	Descrizione
Linea	E' la modalità di default dello strumento Linea. Quando è selezionata, cliccare e trascinare il mouse per tracciare una linea retta con un angolo qualsiasi. Al rilascio del pulsante sinistro del mouse si crea una serie di note, allineate con la linea tracciata. Se è attiva la funzione Snap, le note sono spaziate e dimensionate in base al valore Quantiz.
Parabola, Sinusoide, Triangolare, Quadra	Inseriscono gli eventi lungo curve di forme diverse. Sebbene si possano usare per creare note, sono più adatte all'editing dei controller (vedere "Aggiungere e modificare eventi nel display controller" a pag. 363).
Pennello	Permette d'inserire più note trascinando e tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse. Se la funzione Snap è attiva, le note sono posizionate e dimensionate in base ai valori Quantizz. e Durata Quantiz. Premendo [Ctrl]/[Command] mentre si disegna, il movimento è limitato in orizzontale (le note disegnate hanno la stessa altezza).

Impostare i valori di velocity

Disegnando le note nell'Editor Key, esse hanno il valore di velocity stabilito nel campo ins. velocity nella toolbar.

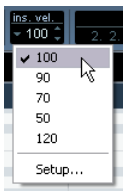
Per stabilire il valore di velocity si può usare uno dei quattro metodi seguenti:

- Quando è assegnato un comando rapido all'operazione Strumento Selezione – Edit Velocity (nella pagina Editing – Modificatori per gli Strumenti della finestra Preferenze), è possibile selezionare una o più note, premere [Ctrl]/[Command]+[Shift] e cliccare su una delle note selezionate per modificare la velocity.

Il cursore diventa un altoparlante e, accanto alla nota, appare un campo valore velocity – il cursore Velocity Nota. Muovere il puntatore del mouse in alto/basso per cambiare il valore. Le variazioni di valore sono applicate a tutte le note selezionate (come si può vedere nella corsia controller).

- Selezionando un valore di velocity predefinito dal menu a tendina insert velocity.

Il menu presenta cinque diversi valori di velocity predefiniti. L'opzione "Impostazioni…" apre una finestra di dialogo che consente di specificare quali dei cinque valori di velocity sono resi disponibili nel menu a tendina. (Questa finestra si apre anche selezionando "Inserisce Velocity…" dal menu MIDI).



- Inserendo manualmente il valore di velocity: cliccare nel campo insert velocity e digitare il valore desiderato.

- Con un tasto di comando rapido.

Nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera (categoria MIDI – Insert Velocity 1-5) si può assegnare un tasto di comando rapido ad ognuno dei cinque valori di velocity disponibili. Ciò consente di selezionare rapidamente i vari valori di velocity quando s'inseriscono le note. Vedere "Configurare i tasti di comando via tastiera" a pag. 490.

Selezionare le note

Per selezionare le note si usa uno dei seguenti metodi:

- Strumento Freccia.

Si applicano le tecniche di selezione standard: selezionare la nota cliccandoci sopra o usando un rettangolo di selezione. Si noti che premendo [Shift] e cliccando sulle note o disegnando un rettangolo di selezione, queste note sono aggiunte alla selezione complessiva. Premendo [Ctrl]/[Command] e cliccando sulle note o disegnando un rettangolo di selezione, queste note sono rimosse dalla selezione complessiva (funzionalità standard di Windows).

- Usare il submenu Seleziona del menu Edit o il menu rapido.

Le opzioni del submenu Seleziona sono:

Opzione	Descrizione
Tutto	Seleziona tutte le note nella parte editata.
No	Toglie la selezione a tutti gli eventi.
Inverti	Inverte la selezione – a tutti gli eventi selezionati è tolta la selezione, e sono invece selezionate tutte le note che non lo erano.
Contenuto nel Loop	Seleziona tutte le note parzialmente o completamente all'interno dei locatori sinistro e destro (visibile solo se sono impostati i locatori).
Dall'Inizio al Cursore	Seleziona tutte le note che iniziano a sinistra del cursore di progetto.
Dal Cursore alla Fine	Seleziona tutte le note che finiscono a destra del cursore di progetto.
Pitch Uguale-Tutte Ottave	Perchè funzioni deve essere selezionata una nota. Questa funzione seleziona tutte le note in quella parte che hanno la stessa altezza (in tutte le ottave) della nota corrente selezionata.
Pitch Uguale-Stessa Ottava	Come l'opzione precedente, ma seleziona solo le note alla stessa altezza (nella stessa ottava).
Selez. Controller in Range Nota	Seleziona i dati dei controller MIDI all'interno dell'intervallo di note selezionato (vedere in seguito).

- Per passare da una nota all'altra si possono usare anche i tasti freccia sinistra e destra sulla tastiera del computer.

Premendo [Shift] ed usando i tasti freccia è mantenuta la selezione corrente in modo da selezionare più note.

- Per selezionare tutte le note ad una determinata altezza, premere [Ctrl]/[Command] e cliccare sul tasto desiderato nel display tastiera virtuale a sinistra.

Sono selezionate tutte le note alla stessa altezza.

Si può anche premere [Shift] ed eseguire un doppio-clic su una nota per selezionare tutte le note successive alla stessa altezza – oppure usare le funzioni Pitch Uguale nel submenu Seleziona.

- Se nella finestra Preferenze (pagina Editing) è attiva l'opzione "Seleziona Automaticamente gli Eventi sotto al Cursore", sono selezionate automaticamente tutte le note toccate dal cursore di progetto.

Scambiare le selezioni

Per scambiare gli elementi selezionati all'intero di un rettangolo di selezione, premere [Ctrl]/[Command] e racchiudere gli stessi elementi all'interno di un nuovo rettangolo di selezione. Al rilascio del pulsante sinistro del mouse, la selezione precedente è de-selezionata, e viceversa.

Selezionare i controller all'interno dell'intervallo nota

E' possibile selezionare i controller all'interno dell'intervallo nota selezionato. Ecco cosa avviene:

- Se nella toolbar è attivo il pulsante Auto Seleziona Controller, i controller sono sempre selezionati quando sono selezionate le rispettive note.

- Selezionando "Selez. Controller in Range Nota" nel submenu Seleziona del menu Edit, sono selezionati i controller all'interno dell'intervallo nota (cioè tra la prima nota più a sinistra e l'ultima nota più a destra).

Si noti che perchè funzioni, basta che siano selezionate solo due note. Sono selezionati tutti i controller all'interno di questo intervallo.

- Un intervallo nota dura fino all'inizio della nota successiva o fino alla fine della parte.

- I controller delle note selezionate si spostano insieme alle note corrispondenti spostate.

Spostamento e Trasposizione delle note

Per spostare le note nell'editor, usare uno dei seguenti metodi:

- Cliccare e trascinare a una nuova posizione.

Tutte le note selezionate si spostano, mantenendo le rispettive posizioni relative. Se la funzione Snap è attiva, essa determina a quali posizioni si possono spostare le note, vedere "Snap" a pag. 355.

⚠ Si noti inoltre che si può limitare il movimento solo in orizzontale o verticale tenendo premuto [Ctrl]/[Command] mentre si trascina.

- Usare i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer.

Questo metodo consente il Trasposizione delle note selezionate, senza il rischio di spostarle in orizzontale. Si può usare anche la funzione Trasposizione (vedere "Trasposizione" a pag. 341) o la linea Info (vedere "Linea Info" a pag. 351). Premendo [Shift] ed usando i tasti freccia su/giù si trasportano le note in step di un'ottava.
Il trasporto è influenzato anche dalle impostazioni globali di trasposizione, vedere "Funzioni di Trasposizione" a pag. 114.

- Usare la funzione Sposta sul Cursore del menu Edit.

Le note selezionate si spostano alla posizione del cursore di progetto.

- Selezionare una nota e regolare la sua posizione o altezza nella linea Info.

Vedere "Editing nella linea Info" a pag. 359.

- Usare i pulsanti Sposta dei controlli Smussa nella toolbar.

La nota(e) selezionata si sposta della quantità definita nel menu a tendina Quantize.
Di default, i controlli Smussa non sono visibili sulla toolbar – per maggiori informazioni, vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

⇨ Si noti che spostando le note selezionate ad una posizione diversa, si spostano anche i controller selezionati delle note stesse.
Vedere anche "Spostare e copiare eventi" a pag. 365.

La posizione delle note si può regolare anche con la quantizzazione (vedere "Funzioni Quantizzazione" a pag. 336).

Duplicazione e ripetizione note

Le note si duplicano come gli eventi nella Finestra Progetto:

- Tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare la nota(e) ad una nuova posizione.

Se la funzione Snap è attiva, essa determina a quali posizioni si possono copiare le note (vedere "Snap" a pag. 355).

- Selezionando Duplica dal menu Edit si crea una copia della nota selezionata che è collocata subito dopo quella originale.

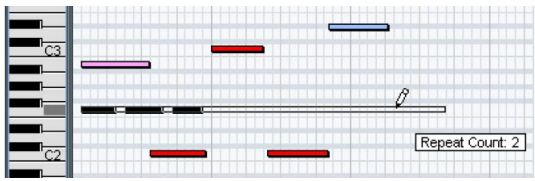
Se sono selezionate più note, sono tutte copiate come una unità e sono mantenute le distanze relative tra le note.

- Selezionando Ripeti dal menu Edit si apre una finestra di dialogo che consente di creare una serie di copie della nota(e) selezionata.

E' come la funzione Duplica, ma si può specificare il numero di copie.

- Si può anche eseguire la funzione Ripeti trascinando il mouse: selezionare la nota(e) da ripetere, premere [Alt]/[Option], cliccare sul bordo destro dell'ultima nota selezionata e trascinare a destra.

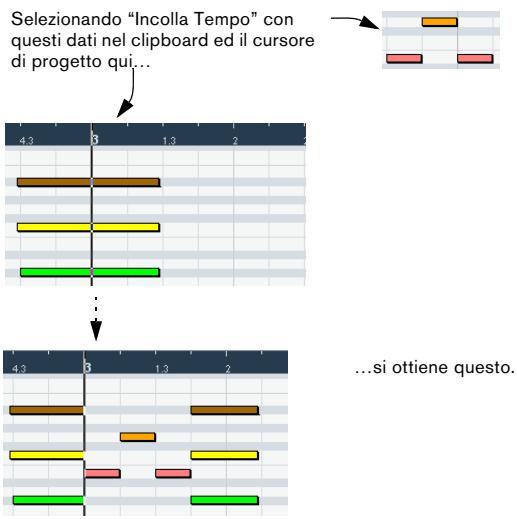
Più si trascina verso destra, più copie sono create (come indica il tooltip).



Comandi Taglia e Incolla

Per spostare o copiare materiale all'interno di una parte e tra parti diverse si possono usare i comandi Taglia, Copia e Incolla del menu Edit. Quando s'incollano note copiate, si può usare il normale comando Incolla della funzione "Incolla Tempo", nel submenu Intervallo del menu Edit.

- Incolla inserisce le note copiate alla posizione del cursore di progetto, senza influenzare le note esistenti.
- "Incolla Tempo" le inserisce alla posizione del cursore di progetto, ma sposta (e se necessario separa) le note esistenti per far spazio alle note incollate.



Ridimensionare note

Per ridimensionare una nota usare uno dei metodi seguenti:

- Collocare lo strumento Freccia a inizio o fine della nota, in modo che il puntatore assuma la forma di una piccola doppia freccia, quindi cliccare e trascinare a sinistra o destra per ridimensionare la nota.
Con questo metodo si ridimensiona la nota in entrambe le direzioni.

- Cliccare con lo strumento Disegna all'interno del box nota e trascinare a sinistra o destra (rispettivamente per accorciare o allungare la nota).

Con entrambi questi metodi la durata risultante è un multiplo del valore Durata Quantiz. nella toolbar.

- Usare i pulsanti Trim Start/End nei controlli Smussa della toolbar.
Si ridimensiona la nota(e) selezionata spostandone le posizioni d'inizio o fine, in step che dipendono dal valore Durata Quantiz. nella toolbar. Di default, i controlli Smussa non sono visibili nella toolbar – vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

- Selezionare la nota e regolarne la durata nella linea Info.
Vedere "Editing nella linea Info" a pag. 359.

- Usare il tool Trim (Vedere "Uso del tool Trim" a pag. 353).

Separare le note

Per separare le note ci sono tre modi:

- Cliccare su una nota con lo strumento Separa: la nota si separa alla posizione di clic (il valore Snap, se attivo, è tenuto in considerazione).
Con più note selezionate, esse sono separate tutte alla stessa posizione.

- Selezionare "Dividi al Cursore": tutte le note intersecate dal cursore di progetto sono separate alla posizione del cursore.

- Selezionare "Separa Loop": tutte le note intersecate dal locatore sinistro o destro sono separate alle posizioni dei locatori.

Incollare le note

Cliccando su una nota con lo strumento Incolla la si incolla alla nota successiva che ha la stessa altezza; si ottiene una nota lunga che si estende dall'inizio della prima nota alla fine della seconda e con le proprietà (velocity, ecc.) della prima nota.

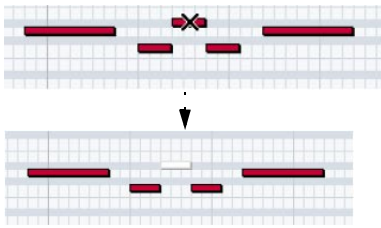
Silenziare le note

Nell'Editor Key è possibile silenziare singole note, al contrario della Finestra Progetto ove si silenzia un'intera parte MIDI. Ciò consente di escludere note dalla riproduzione, ma poterle sentire di nuovo in qualsiasi momento. Per silenziare una nota, usare uno dei seguenti metodi:

- Cliccare sulla nota con lo strumento Mute.

- Trascinare un rettangolo con lo strumento Mute che racchiuda tutte le note da silenziare.

- Selezionare la nota(e) e scegliere Mute dal menu Edit.
Il tasti di comando rapido di default è [Shift]+[M].



Nel Display note, le note in Mute appaiono "sbiadite".

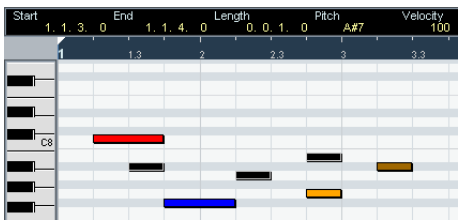
Per togliere dal Mute una nota, cliccarci sopra o circondarla con lo strumento Mute, oppure selezionarla e scegliere Togli Mute dal menu Edit. Il tasto di comando rapido di default è [Shift]+[U].

Cancellare le note

Per cancellare le note, cliccarci sopra con lo strumento Elimina o selezionarle e premere [Backspace].

Editing nella linea Info

La linea Info mostra valori e proprietà dell'evento(i) selezionato. Se è selezionato un solo evento, i suoi valori sono visualizzati nella linea Info. Se sono selezionati più eventi, la linea Info visualizza i valori del primo di questi eventi in giallo.



Più eventi selezionati.

I valori nella linea Info si editano con le normali procedure di editing valore. Qui è possibile spostare, ridimensionare, trasportare o modificare la velocity di eventi con molta precisione. Si può anche cliccare nei campi Pitch o Velocity nella linea Info e suonare una nota sulla tastiera MIDI – altezza o velocity sono regolati in base alla nota suonata.

⇨ Se ci sono più eventi selezionati e si modifica un valore, tutti gli eventi selezionati cambiano della quantità impostata.

⇨ Se ci sono più eventi selezionati, tenendo premuto [Ctrl]/[Command] e modificando un valore, la variazione è assoluta.
In altre parole, il valore sarà lo stesso per tutti gli eventi selezionati.

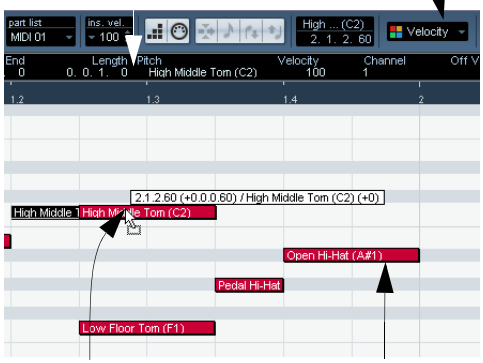
Come l'Editor Key gestisce le drum map

Quando una drum map (vedere "Lavorare con drum map" a pag. 371) è assegnata a una traccia MIDI, l'Editor Key visualizza i nomi dei suoni di batteria, così come definito dalla drum map.

I nomi dei suoni di batteria sono visualizzati…

…nel campo Valore Nota…

…nella Linea Info, nel campo Intonazione…



…quando si trascina una nota…

…nell'evento stesso (a condizione che il fattore di zoom sia sufficientemente elevato).

Ciò consente di usare l'Editor Key per l'editing della batteria, ad esempio durante l'editing della lunghezza di note di batteria (che potrebbe essere necessario per alcuni strumenti esterni) o durante l'editing di numerose parti, per identificare eventi di batteria.

Editing delle note via MIDI

E' possibile modificare le proprietà delle note via MIDI. E' un metodo rapido per avere il giusto valore di velocity, ad esempio, poichè si sente il risultato durante l'editing:

1. Selezionare la nota da editare.
2. Cliccare sul simbolo del connettore MIDI nella toolbar.

Cliccare su questo pulsante per abilitare l'editing via MIDI.

3. Usare i pulsanti nota nella toolbar per decidere quali proprietà saranno cambiate dall'ingresso MIDI.
Si può abilitare l'editing di altezza, velocity Note-On e/o Note-Off.

Qui, le note editate assumono altezza e valori di velocity delle note inserite via MIDI, ma le velocity note-off restano come sono.

4. Suonare una nota sullo strumento MIDI.
La nota selezionata nell'editor assume altezza, velocity e/o velocity Note-Off della nota suonata.

La nota successiva nella parte editata è selezionata automaticamente, quindi è facile editare rapidamente una serie di note.

- Per provare ancora, selezionare nuovamente la nota (ad esempio, premendo il tasto freccia sinistra sulla tastiera del computer) e suonare di nuovo una nota sullo strumento MIDI.

Registrazione Step

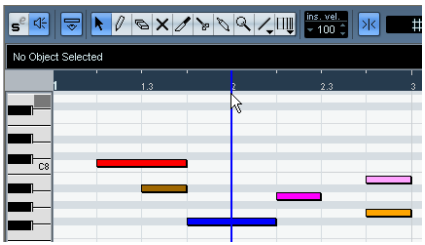
Registrazione Step significa inserire una nota alla volta (o un accordo alla volta) senza preoccuparsi troppo di stare a tempo; è utile quando si conosce la parte da registrare, ma non si riesce a suonarla esattamente come si vorrebbe.

Procedere come segue:

1. Cliccare sul pulsante Registrazione Step nella toolbar per attivare la modalità Registrazione Step.

2. Usare i pulsanti nota a destra per decidere quali proprietà sono incluse quando si inseriscono le note.
Per esempio, si potrebbero escludere le velocity e/o le velocity Note-Off delle note suonate. Si può anche disattivare la proprietà pitch; in tal caso, tutte le note assumono l'altezza C3, non importa cosa si suona.

3. Cliccare in una zona qualsiasi del Display note per stabilire la posizione Inizio (la prima nota o accordo).
La posizione step input è indicata da una linea blu nel Display note, e nel display inferiore del puntatore del mouse nella toolbar.



4. Specificare spaziatura e durata nota desiderati con i menu a tendina quantizza e lunghezza Quantizzazione.
Le note inserite sono posizionate in base al valore di quantizzazione e hanno la durata del valore lunghezza Quantizzazione. Per esempio, impostando quantizza in note da 1/8 e i quantizzazione e hanno la durata del valore in note da 1/16, saranno inserite note da 1/16 ad ogni posizione nota di 1/8.

5. Suonare la prima nota o accordo sullo strumento MIDI.
Nota o accordo appaiono nell'editor e la posizione Registrazione Step avanza di un valore step quantizzato.

⇨ Se è attiva la modalità Insert, tutte le note a destra della posizione step input si spostano per "fare spazio" alla nota o accordo inserita.

Modalità Insert attiva.

6. Continuare allo stesso modo con le altre note o accordi.
Mentre si prosegue è possibile regolare il valore quantizza o lunghezza Quantizzazione e hanno la durata del valore , per cambiare il tempo o le durate nota. Si può anche spostare manualmente la posizione Registrazione Step cliccando ovunque nel Display note.

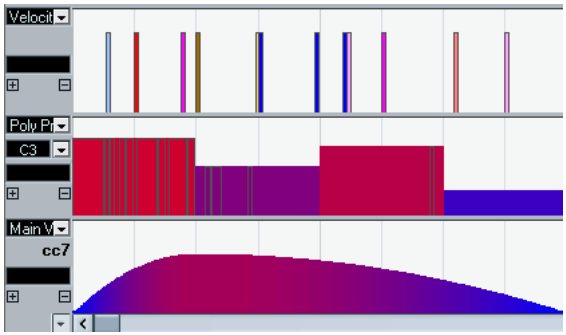
- Per inserire una "pausa", premere il tasto freccia destra sulla tastiera del computer.
La posizione step input avanza di uno step.

7. Al termine, cliccare di nuovo sul pulsante Registrazione Step per disattivare la modalità Registrazione Step.

Editing nel display controller

Corsie controller

Di default, il display controller ha solo una corsia, che visualizza un evento alla volta. Tuttavia, si possono aggiungere corsie con un clic-destro nel display e selezionando "Crea Nuovo Percorso Controllo" dal menu rapido. Si possono così visualizzare ed editare controller diversi nello stesso momento.



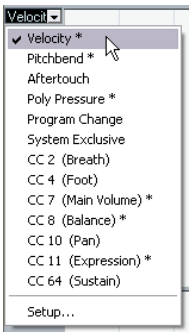
Display controller con tre corsie.

- Per rimuovere una corsia, clic-destro nella corsia e selezionare "Rimuovi questo Percorso" dal menu rapido, o cliccare sul pulsante -.
Si nasconde la corsia alla vista – gli eventi non sono influenzati in alcun modo.

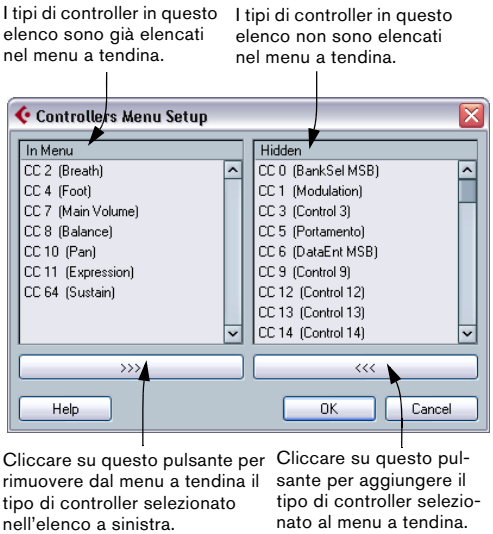
- Rimuovendo tutte le corsie, il display controller non è più visibile.
Per vederlo di nuovo, selezionare "Crea Nuovo Percorso Controllo" dal menu rapido.

Selezionare il tipo d'evento

Ogni corsia controller visualizza un tipo d'evento alla volta. Per selezionare quello da visualizzare, usare il menu a tendina a sinistra della corsia.



- Selezionando "Impostazioni…" si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile specificare quali tipi d'evento controller continui sono disponibili nel menu a tendina.



- Ogni traccia MIDI ha la sua configurazione della corsia controller (numero di corsie e tipi d'evento selezionato).
Quando si creano nuove tracce, esse assumono la configurazione dell'ultima corsia controller usata.

Preset corsie controller

Una volta aggiunto il numero necessario di corsie controller e selezionato i tipi d'evento che servono, si può salvare questa combinazione in un preset corsia controller. Per esempio, si potrebbe avere un preset con una sola corsia velocity, un altro con una combinazione di velocity, pitch bend e modulation, e così via. Si può quindi lavorare molto più velocemente con i controller.

- Per salvare in un preset la configurazione della corsia controller corrente, scorrere il menu a tendina a sinistra della barra di scorrimento orizzontale e selezionare "Aggiungi".
Inserire un nome per il preset nella finestra di dialogo che appare e cliccare OK.

- Per applicare un preset salvato, selezionarlo dal menu a tendina.
Si aprono subito le corsie controller e i tipi d'evento del preset.

- Per rimuovere o rinominare i preset, selezionare "Organizza" dal menu a tendina.

Editing dei valori di velocity

Quando è selezionata la veduta "Velocity", la corsie indica la velocity di ogni nota con una barra verticale.

I valori di velocity si editano con gli strumenti Disegna o Linea. I vari tool e le modalità dello strumento Linea offrono molte possibilità, elencate in seguito.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Editing–MIDI) è attiva l'opzione "Editing Sez.Controller: tool Disegna di default", lo strumento Freccia diventa automaticamente lo strumento Disegna quando si muove il puntatore nel display controller.
Se per selezionare gli eventi nel display controller si vuole usare lo strumento Freccia, premere [Ctrl]/[Command].

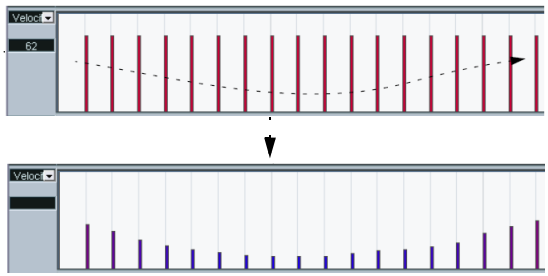
⇨ Se nella toolbar è attiva l'icona altoparlante (Riproduci), le note sono riprodotte quando si regola la velocity, in modo da sentire le modifiche eseguite.

- Si può usare lo strumento Disegna per modificare la velocity di una singola nota: cliccare sulla sua barra di velocity e trascinarla in alto o in basso.

Mentre si trascina, il valore di velocity corrente è indicato nel display a sinistra.

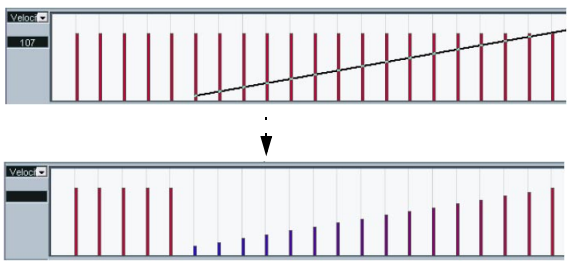
- Si può usare lo strumento Disegna o lo strumento Linea in modalità Pennello per cambiare i valori di velocity di più note, disegnando una curva a mano libera.

Editando la velocity, questi due metodi hanno la stessa funzionalità.



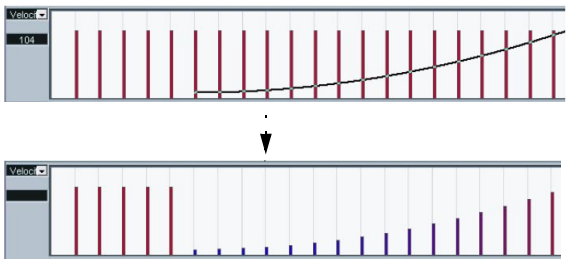
- Usare lo strumento Linea modalità Pennello per creare rampe lineari di velocity.

Cliccare dove si vuole che inizi la rampa e trascinare il cursore fino a dove si vuole farla finire. Al rilascio del pulsante sinistro del mouse, i valori di velocity sono allineati sulla linea che unisce i due punti.



- La modalità Parabola funziona allo stesso modo, ma allinea i valori di velocity su una curva parabolica.

Usarla per fade di velocity regolari, naturali, ecc.



- Le altre tre modalità dello strumento Linea (Sinusoide, Triangolare e Quadra) allineano i valori di velocity su forme di curve continue (vedere in seguito).

Nota:

- Se c'è più di una nota alla stessa posizione (un accordo, ad esempio), le rispettive barre di velocity nella corsia controller si sovrappongono.

Se nessuna delle note è selezionata, tutte le note alla stessa posizione sono impostate agli stessi valori di velocity quando si disegna. Per editare la velocity di una sola nota tra quelle alla stessa posizione, prima selezionare la nota nel Display note. A questo punto, l'editing influenza solo la velocity della nota selezionata.

Si può anche regolare la velocity di una sola nota, selezionandola e cambiando il suo valore di velocity nella linea Info.

Aggiungere e modificare eventi nel display controller

Quando per una corsia controller è selezionata un'opzione diversa da "Velocity", si possono creare nuovi eventi o modificare i valori di eventi esistenti usando lo strumento Disegna o lo strumento Linea nelle sue diverse modalità:

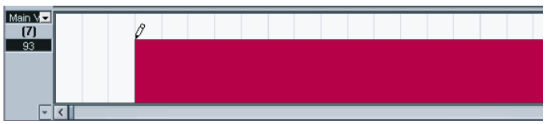
- Cliccando con lo strumento Disegna o con lo strumento Linea in modalità Pennello si crea un nuovo evento.

Si noti l'opzione "Tool Disegna di default" – vedere "Editing dei valori di velocity" a pag. 362.

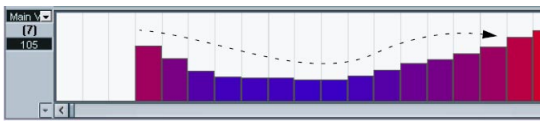
▪ Premere [Alt]/[Option] ed usare lo strumento Disegna o lo strumento Linea in modalità Pennello per modificare il valore di un evento (senza crearne uno nuovo).

E' possibile cliccare e trascinare per cambiare o aggiungere più eventi, disegnare curve controller, ecc. Premere o rilasciare [Alt]/[Option] mentre si disegna per selezionare dinamicamente "Modo Edit" e "modo Crea".

Per inserire o regolare un singolo evento, cliccare una volta con lo strumento Disegna o con lo strumento Linea in modalità Pennello.



Per "disegnare una curva", trascinare il tool (con il pulsante sinistro del mouse premuto):



Muovendo il puntatore nella corsia controller, il valore corrispondente è visualizzato in questo campo.

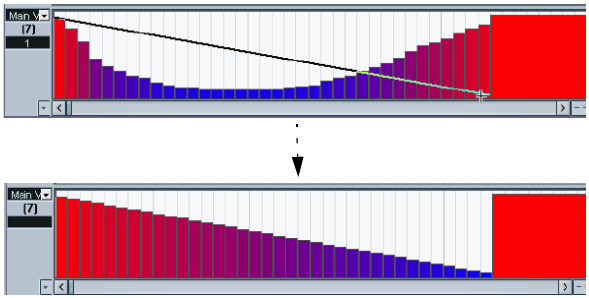
⇨ Con lo strumento Disegna e lo strumento Linea in modalità Pennello, il valore Quantizza determina la "densità" delle curve controller create (se Snap è attivo, vedere "Snap" a pag. 355).

Per curve molto regolari, usare un valore Quantizza piccolo o disattivare la funzione Snap. Tuttavia, ciò crea un gran numero di eventi MIDI, che in alcuni casi possono provocare una riproduzione MIDI intermittente. Una densità medio-bassa spesso è sufficiente.

▪ Cliccando e trascinando con lo strumento Linea in modalità Linea, nella corsia controller appare una linea, e si creano eventi dai valori allineati su questa linea.

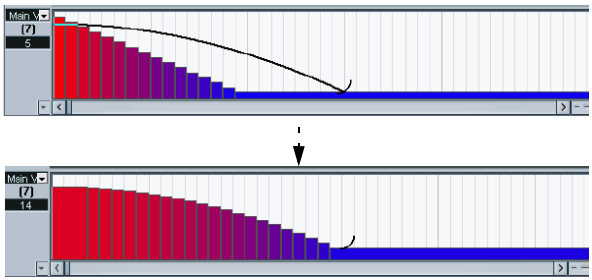
E' il metodo migliore per creare rampe lineari dei controller. Premendo [Alt]/[Option], non si creano nuovi eventi – usare metodo per modificare curve controller esistenti.

Convertire una curva controller in una rampa usando lo strumento Linea.



▪ La modalità Parabola funziona allo stesso modo, ma allinea i valori su una curva parabolica; curve e fade sono più naturali.

Si noti che il risultato dipende dalla direzione dalla quale si disegna la parabola.



▪ In modalità Parabola, si possono usare i tasti di modifica per determinare la forma della curva parabolica.

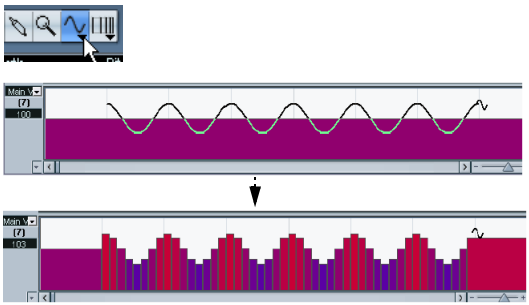
Premendo [Ctrl]/[Command], la curva parabolica s'inverte. Premendo [Alt]/[Option]+[Ctrl]/[Command] con la funzione Snap attiva, si può cambiare la posizione dell'intera curva (in entrambi i casi, il valore Snap per il posizionamento è un quarto del valore Quantizza). Premendo [Shift], aumenta o diminuisce l'esponente.

⇨ Nelle modalità Line e Parabola, il valore Durata Quantiz. determina la "densità" delle curve controller create (se è attiva la funzione Snap).

Per avere curve molto regolari, usare un valore Durata Quantiz. piccolo o disattivare la funzione Snap. Per evitare curve controller troppo dense (che possono provocare una riproduzione MIDI "intermittente"), usare un valore di densità medio-basso.

▪ Le modalità Sinusoide, Triangolare e Quadra creano eventi con i valori allineati su curve continue.
In queste modalità, il valore Quantizz. determina il periodo della curva (la durata di un ciclo della curva) e il valore Durata Quantiz. determina la densità degli eventi (più basso è il valore nota Durata Quantiz., più la curva è omogenea).

▪ Nelle modalità Sinusoide, Triangolare e Quadra è possibile anche usare i tasti di modifica per determinare la forma della curva.
Premendo [Ctrl]/[Command] si cambia la fase all'inizio della curva, premendo [Alt]/[Option]+[Ctrl]/[Command] con la funzione Snap attiva si può cambiare la posizione dell'intera curva (in entrambi i casi, il valore Snap per il posizionamento è un quarto del valore Quantizz.).



⇨ Nelle modalità Sinusoide, Triangolare o Quadra, si può anche impostare liberamente il periodo della curva tenendo premuto [Shift] quando s'inseriscono gli eventi.
Attivare la funzione Snap, quindi [Shift]-clic e trascinare per impostare la durata ad un periodo. La durata del periodo è un multiplo del valore Quantizz.

▪ Nelle modalità Triangolare e Quadra, si può premere [Shift]+[Ctrl]/[Command] per cambiare la posizione massima della curva triangolare (e creare curve a dente di sega) o pulsanti dalla curva quadra. Come nelle altre modalità, premere [Alt]/[Option] per modificare gli eventi esistenti invece di crearne di nuovi. Anche qui, il valore Snap di posizionamento è un quarto del valore Quantizz.

Spostare e copiare eventi

In una corsia controller si possono spostare o duplicare eventi allo stesso modo delle note:

1. Cliccare con lo strumento Freccia per selezionare gli eventi da tagliare o copiare.
Se nella finestra Preferenze (pagina Editing–MIDI) è attiva l'opzione "Editing Sez.Controller: tool Disegna di default", bisogna premere [Ctrl]/[Command] per avere lo strumento Freccia.

2. Cliccare e trascinare gli eventi per spostarli.
Se la funzione Snap è attiva, essa determina a quali posizioni di possono spostare gli eventi (vedere "Snap" a pag. 355).

▪ Tenendo premuto [Alt]/[Option] e trascinando, gli eventi sono copiati invece che spostati.

⚠ Se alla stessa identica posizione c'è già un evento dello stesso tipo, esso è sostituito dall'evento spostato.

⚠ Si ricordi che un evento non-nota non ha durata – è "valido" fino all'evento successivo (vedere "Display controller" a pag. 352).

⚠ Con il pulsante Auto Seleziona Controller attivo nella toolbar dell'Editor Key, selezionando gli eventi controller si selezionano anche le note corrispondenti. spostando gli eventi (usando taglia/copia/incolla o drag & drop) nel Display note, si spostano anche i rispettivi eventi controller, e viceversa. Vedere anche "Selezionare i controller all'interno dell'intervallo nota" a pag. 357.

Comandi Taglia, Copia e Incolla

Per spostare o copiare eventi nel display controller, usare i comandi standard Taglia, Copia e Incolla del menu Edit:

1. Selezionare gli eventi da tagliare o copiare.

2. Selezionare Taglia o Copia dal menu Edit.

3. Per incollare gli eventi in un'altra parte MIDI, aprire quella parte in un'altra finestra Editor Key.

4. Collocare il cursore di progetto alla posizione in cui si vogliono incollare gli eventi.

5. Selezionare Incolla dal menu Edit.
Sono aggiunti gli eventi prelevati dal clipboard, a partire dalla posizione del cursore di progetto e mantenendo le rispettive distanze relative. Se un vento incollato và a finire alla stessa posizione di un evento esistente dello stesso tipo, il vecchi evento è sostituito.

Cancellare gli eventi nel display controller

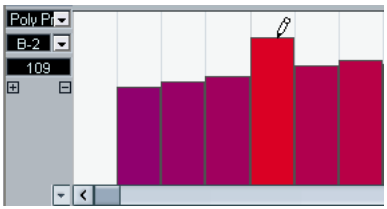
Per cancellare gli eventi, cliccarci sopra con lo strumento Elimina o selezionarli e premere [Backspace]. Si noti che:

▪ Cancellando un evento controller, l'ultimo evento prima di questo è valido fino all'evento successivo. Non si "azzera" alcuna variazione sui controller.

▪ E' possibile cancellare le note cancellando le rispettive barre di velocity nel display controller.
Attenzione! Se alla stessa posizione c'è più di una nota, potrebbe essere visibile solo una barra di velocity – assicurarsi di cancellare solo le note desiderate!

Aggiungere ed editare eventi Poly Pressure

Gli eventi Poly Pressure sono particolari, nel senso che "appartengono" ad un numero nota (tasto) specifico. L'evento Poly Pressure, cioè, ha due valori editabili: il numero nota e la quantità di pressione. Quindi, quando nel menu a tendina Tipo Evento è selezionato l'evento Poly Pressure, a sinistra del display controller ci sono due campi valore, uno per il numero nota e l'altro per la quantità di pressione:



Per aggiungere un nuovo evento Poly Pressure:

1. Selezionare Poly Pressure dal menu event type.

2. Impostare il numero nota cliccando sul display della tastiera virtuale.
Il numero nota selezionato appare nel campo valore superiore a sinistra del display controller. Si noti che ciò funziona solo per la corsie più in alto. Se è stato selezionato l'evento "Poly Pressure" per più corsie controller, si deve digitare il numero nota desiderato direttamente nel campo valore inferiore a sinistra di ogni corsia.

3. Usare lo strumento Disegna per aggiungere un nuovo evento, come quando s'aggiungono i normali eventi controller.

Per vedere ed editare eventi Poly Pressure esistenti:

1. Selezionare Poly Pressure dal menu Tipo Evento.

2. Cliccare sul pulsante freccia accanto al campo note number a sinistra della corsia controller.
Appare un menu a tendina che elenca tutti i numeri nota per i quali ci sono già eventi Poly Pressure.

3. Selezionare un numero nota dal menu a tendina.
Nella corsia controller appaiono gli eventi Poly Pressure del numero nota selezionato.

4. Usare lo strumento Disegna per editare gli eventi come al solito.
Premere [Alt]/[Option] per editare gli eventi esistenti senza aggiungerne di nuovi.

▪ Gli eventi Poly Pressure si possono aggiungere ed editare anche nell'Editor Elenco.

Edit In-Place

La funzione Edit In-Place permette di modificare le parti MIDI direttamente nella Finestra Progetto, per un editing veloce ed efficace nel contesto di altre tracce.

Per aprire l'editor In-Place di una o più tracce selezionate, ci sono le seguenti possibilità:

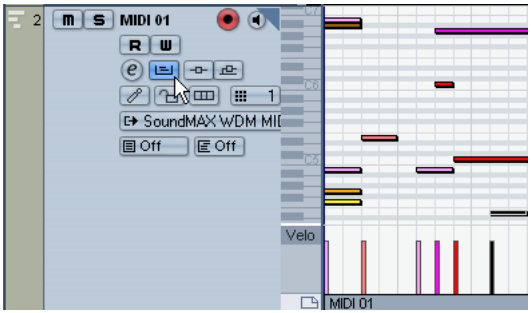
▪ Selezionare "Apri In-Place Editor" dal menu MIDI.

▪ Usare un comando rapido, di default [Ctrl]/[Command]+[Shift]+[I].

▪ Attivare l'editor In-Place per tutte le tracce selezionate cliccando sul rispettivo pulsante sopra l'elenco tracce.

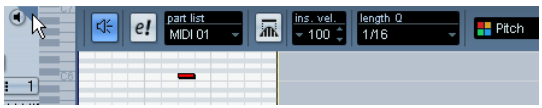
Per aprire una singola traccia MIDI, si può anche cliccare sul pulsante Edit In-Place nell'elenco tracce (se necessario, espander l'elenco tracce per vedere il pulsante).

La traccia MIDI s'espande e mostra una specie di Editor Key in miniatura per l'editing di note e controller MIDI.



- Per zoomare o scorrere l'Editor In-Place, puntare sulla parte sinistra del display della tastiera virtuale in modo che il puntatore diventi una mano; cliccare e trascinare a destra o sinistra per ingrandire o ridurre l'immagine in verticale, e in alto o in basso per scorrere l'editor.

- Cliccando sul triangolino grigio in alto a destra nell'elenco tracce per la traccia editata, appare una toolbar locale con alcune impostazioni specifiche dell'Editor In-Place.



Per la descrizione di queste impostazioni, vedere "Toolbar" a pag. 351.

- Come nell'Editor Key, si possono editare velocity o controller continui alla base dell'Editor In-Place.

Per cambiare il tipo di controller visualizzato, cliccare nel campo controller name sotto la tastiera virtuale e scegliere un tipo di controller dal menu a tendina. Per aggiungere o rimuovere le corsie controller, clic-destro sotto il campo controller name e selezionare un'opzione dal menu contestuale che appare.

- Selezionando una nota MIDI, la linea Info nella Finestra Progetto mostra le informazioni sulla nota, proprio come la linea Info nell'Editor Key.

Qui si può eseguire lo stesso editing che si esegue nella linea Info dell'Editor Key (vedere "Editing nella linea Info" a pag. 359).

- Pulsante Snap e menu Tipo Snap nella toolbar della Finestra Progetto controllano la funzione Snap nell'editor In-Place, ma la griglia Snap s'imposta con il menu Quantizz.

- Per chiudere l'editor In-Place di una o più tracce selezionate, usare il tasto di comando rapido o cliccare sul pulsante "Attiva/Disattiva In-Place Editor" sopra l'elenco tracce.

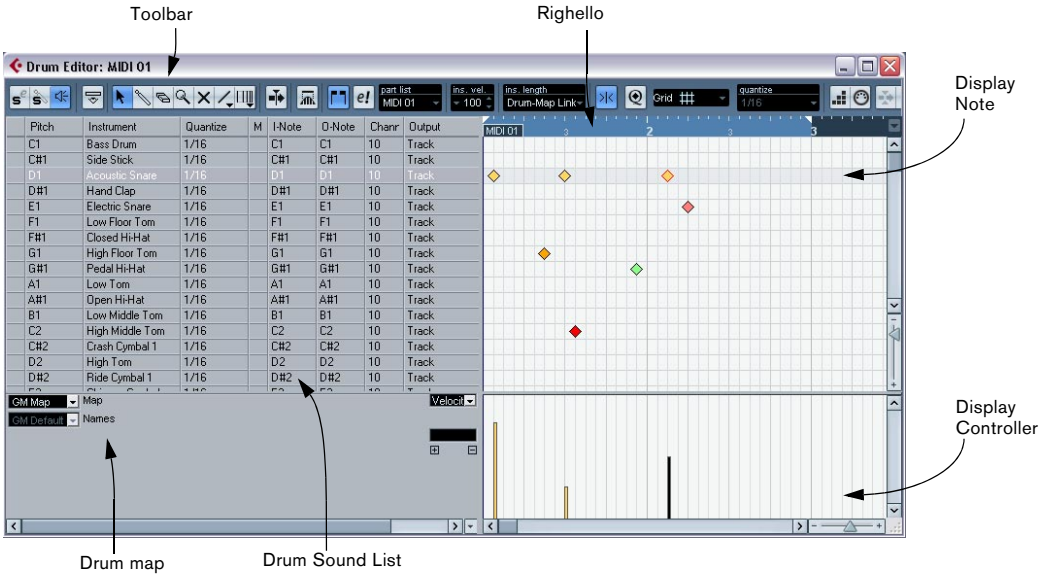
- Per chiudere l'editor In-Place di una traccia, cliccare sul pulsante Edit In-Place nell'elenco tracce o doppio-clic sotto il display controller nell'editor In-Place.

Lavorare con le parti

Lavorando con parti nell'editor In-Place, sono disponibili alcune funzioni di editing. E' possibile:

- Modificare la durata delle parti cliccando sul bordo inferiore della parte (in modo che il puntatore del mouse diventi una doppi freccia) e trascinandolo a sinistra o destra.
- Con un drag & drop delle note da una parte ad un'altra.
- Modificare le durata delle note cliccandoci sopra e trarscinando la doppia freccia a sinistra o destra.

Drum Editor – Panoramica



Toolbar e linea Info

Sono molto simili a toolbar e linea Info dell'Editor Key (vedere "Editor Key – Panoramica" a pag. 351), con alcune differenze:

- Il Drum Editor non ha lo strumento Disegna – al suo posta c'è il tool Drumstick (per inserire e rimuovere note) e uno strumento Linea con le varie modalità linea e curva (per disegnare più note in una volta o editare gli eventi controller).
- Nel Drum Editor non ci sono gli strumenti Separa e Incolla.
- Come nell'Editor Key, il display puntatore del mouse nella toolbar indica altezza e posizione del puntatore, ma l'altezza è indicata con il nome di un suono di batteria invece che da un numero nota.
- Il pulsante Usa Quantizzazione Globale permette di selezionare il valore usato quando è attiva la funzione Snap – il valore Quantizzazione globale nella toolbar o i singoli valori Quantizzazione per i suoni di batteria.
- Al posto del menu a tendina Durata Quantiz., c'è il menu a tendina Lunghezza di Inserimento.
Si usa in modo molto simile, come descritto alle pagine seguenti.

Drum sound list

Pitch	Instrument	Quantize	M	I-Note	O-Note	Chanr	Output
C1	Bass Drum	1/16		C1	C1	10	Track
C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track
D1	Acoustic Snare	1/16		D1	D1	10	Track
D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track
E1	Electric Snare	1/16		E1	E1	10	Track
F1	Low Floor Tom	1/16		F1	F1	10	Track
F#1	Closed Hi-Hat	1/16		F#1	F#1	10	Track
G1	High Floor Tom	1/16		G1	G1	10	Track
G#1	Pedal Hi-Hat	1/16		G#1	G#1	10	Track
A1	Low Tom	1/16		A1	A1	10	Track
A#1	Open Hi-Hat	1/16		A#1	A#1	10	Track
B1	Low Middle Tom	1/16		B1	B1	10	Track

Drum sound list di una mappatura di batteria GM (General MIDI).

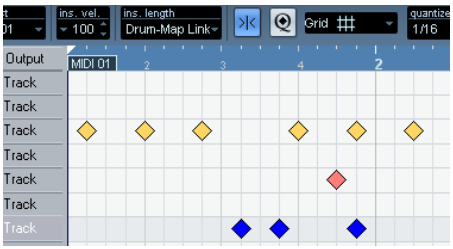
Lo scopo del Drum Editor è editare tracce MIDI nelle quali ogni nota (altezza) riproduce un suono separato, caso tipico di un drum kit MIDI. Il drum sound list a sinistra elenca i nomi di tutti i suoni di batteria (in base a drum map o name list selezionati – vedere in seguito) e consente di regolare e manipolare in vari modi la configurazione dei suoni di batteria.

Nota:

- Il numero di colonne nell'elenco dipende dal fatto che sia selezionata o meno una drum map per la traccia.
Vedere "Lavorare con drum map" a pag. 371.

- E' possibile riordinare le colonne trascinandone le intestazioni e ridimensionarle trascinando i divisori tra le intestazioni stesse.

Display note



Il Display note del Drum Editor visualizza le note con simboli romboidali. La posizione verticale delle note corrisponde al drum sound list a sinistra, mentre la posizione orizzontale corrisponde alla posizione della nota nel tempo, come nell'Editor Key. Si noti, tuttavia, che il simbolo del rombo non indica la durata delle note. Ciò ha senso, poichè i suoni di batteria molto spesso sono campioni da "un colpo" che suonano fino alla fine indipendentemente dalle durata della nota.

Drum map e menu a tendina nome

Sotto il drum sound list ci sono due menu a tendina che servono per selezionare una drum map per la traccia editata o (se non è selezionata una drum map) un elenco di nomi dei suoni di batteria. Per una spiegazione delle drum map, vedere "Lavorare con drum map" a pag. 371.

Display controller

Nel Drum Editor il display controller è uguale a quello dell'Editor Key. E' possibile aggiungere o rimuovere corsie con il menu rapido, oltre a creare ed editare eventi, come descritto al paragrafo "Editing nel display controller" a pag. 361.

- Si noti che quando si seleziona una linea nell'elenco dei suoni di batteria (a sinistra del display degli eventi), solo gli eventi del controller velocity relativi alle note di questa linea sono visualizzati nel display controller.

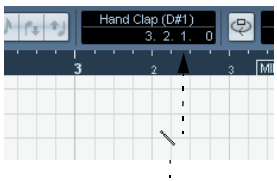
- Si può selezionare più di una linea nell'elenco dei suoni di batteria (usando [Shift]/[Ctrl] come sempre), in modo da visualizzare tutti gli eventi del controller velocity per tutte le note di tutte le linee selezionate.
Ciò è di aiuto quando si devono adattare i valori del controller tra diversi suoni di batteria.

Operazioni nel Drum Editor

La gestione di base (zoom, riproduzione, ascolto, ecc.) è uguale a quella dell'Editor Key (vedere "Operazioni nell'Editor Key" a pag. 353). I paragrafi seguenti descrivono procedure e funzioni specifiche per il Drum Editor.

Creare ed modificare le note

Il metodo standard per inserire le note nel Drum Editor è cliccare con il strumento Drumstick.



Spostando il puntatore nel Display note, posizione nella misura e suono di batteria sono indicati nella toolbar, per trovare facilmente suono e posizione corretti.

La posizione delle note create dipende dai seguenti fattori:

- Se nella toolbar non è attiva la funzione Snap, la nota appare esattamente alla posizione di clic.
In questo modo le note possono essere posizionate liberamente.

- Se nella toolbar la funzione Snap è attiva ma non è attiva l'opzione Usa Quantizzazione Globale, la nota scatta alle posizioni definite dal valore Quantizzazione impostato per il suono nel drum sound list.
Si possono impostare diversi valori Quantizzazione per i vari suoni di batteria. Per esempio, le note del charleston potrebbero scattare alle note da 1/16, mentre rullante e cassa scattare a note da 1/8.

- Se sono attivi sia la funzione Snap che l'opzione Usa Quantizzazione Globale, la nota scatta alle posizioni definite dal valore quantizza nella toolbar (accanto al pulsante Usa Quantizzazione Globale).

La durata della nota inserita è determinata dal valore Lunghezza di Inserimento nella toolbar. Tuttavia, se questo valore è impostato a “Drum-Map Link”, la nota avrà la durata del valore Quantizzazione del suono di batteria.

⇨ Per ascoltare subito i suoni di batteria, cliccare nella colonna più a sinistra del drum sound list.
E’ riprodotta la nota corrispondente.

⇨ Cliccando con il tool Drumstick su una nota esistente la si rimuove.
L’editing di un pattern di batteria diventa quindi molto facile ed intuitivo.

Impostare i valori di velocity

Le note inserite assumono il valore di velocity stabilito nel campo insert velocity sulla toolbar – per velocizzare le cose, assegnare i tasti di comando rapido alle opzioni di velocity. Vedere “Impostare i valori di velocity” a pag. 356.

Selezionare le note

Le note si selezionano con uno dei metodi seguenti:

- Con lo strumento Freccia.
Si applicano le tecniche di selezione standard.

- Con il submenu Seleziona del menu rapido (vedere “Selezionare le note” a pag. 356).

- Con i tasti freccia sinistra e destra sulla tastiera del computer per passare da una nota a quella precedente o successiva.
Premendo [Shift] ed usando i tasti freccia, la selezione corrente è mantenuta, in modo da selezionare più note.

- Premendo [Shift] e doppio-clic su una nota si selezionano le note successive con lo stesso suono di batteria.

- Se nella finestra Preferenze (pagina Editing) è attiva l’opzione “Seleziona Automaticamente gli Eventi sotto al Cursore”, tutte le note toccate in quel momento dal cursore di progetto sono selezionate automaticamente.

Spostare, duplicare o ripetere le note

Per spostare o copiare le note nell’editor (ad altre posizioni o altri suoni di batteria), si usano gli stessi metodi utilizzati nell’Editor Key: clic e trascinamento, tasti freccia o funzioni del menu Edit, ecc. – vedere “Spostamento e Trasposizione delle note” a pag. 357. Per aiutare l’utente ad identificare le note giuste, i nomi dei suoni di batteria così come definiti nella drum map, vengono visualizzati nel campo Pitch della Linea Info del Drum Editor e, quando si trascinano le note nel display eventi, nel campo testo visualizzato vicino al cursore del mouse.

C’è un’altra cosa da notare:

Quando di spostano o si copiano più note trascinandole con la funzione Snap attiva, ma l’opzione Usa Quantizzazione Globale non attiva, le note scattano alle posizioni definite dai valori Quantizzazione dei suoni di batteria. Se le note spostate/copiate hanno valori Quantizzazione diversi, il valore più grande stabilisce la posizione di Snap. Per esempio, spostando due note con i valori Quantizzazione rispettivamente di 1/16 e 1/4, le note scattano alle posizioni di quarti nota (1/4).

⇨ Si può regolare la posizione delle nota anche quantizzandole (vedere “Funzioni Quantizzazione” a pag. 336).
Anche in questo caso, , il valore Quantizzazione da usare dipende dal fatto che sia usata o meno la funzione Global Quantize.

Silenziare note e suoni di batteria

Si possono silenziare singole note cliccandoci sopra o racchiudendole con lo strumento Mute, oppure usando la funzione Mute del menu Edit (vedere “Silenziare le note” a pag. 359).

Inoltre, se è selezionato una drum map (vedere “Selezionare una drum map per una traccia” a pag. 373), il drum sound list avrà una colonna Mute. Cliccare nella colonna Mute di un suono di batteria per silenziarlo. Infine, cliccando sul pulsante Drum Solo si silenziano tutti i suoni di batteria tranne quello selezionato.

Pitch	Instrument	Quantize	M	I-Note	O-Note	Chanr	Output
C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track
D1	Acoustic Snare	1/16		D1	D1	10	Track
D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track
E1	Electric Snare	1/16	●	E1	E1	10	Track
F1	Low Floor Tom	1/16		F1	F1	10	Track
F#1	Closed Hi-Hat	1/16	●	F#1	F#1	10	Track
G1	High Floor Tom	1/16		G1	G1	10	Track

Suoni di batteria silenziati

⚠ Si noti che la condizione Mute dei suoni di batteria è a parte della drum map, quindi sono influenzate tutte le altre tracce che utilizzano la stessa mappatura.

Cancellare le note

Per cancellare le note, cliccarci sopra con il tool Drumstick o Elimina, oppure selezionarle e premere [Backspace].

Altri metodi di editing

Come nell'Editor Key, si possono editare le note nella linea Info o via MIDI, ed inserirle usando la funzione Registrazione Step MIDI (vedere "Editing nella linea Info" a pag. 359).

Lavorare con drum map

Presentazione capitolo

In uno strumento MIDI, un drum kit è quasi sempre un set di suoni di batteria diversi, con ogni suono collocato su un tasto separato (i vari suoni, cioè, sono assegnati a numeri nota MIDI diversi). Un tasto suona la cassa, un altro il rullante, e così via.

Purtroppo, i vari strumenti MIDI spesso utilizzano assegnazioni diverse dei tasti. Ciò può essere un problema se è stato configurato un pattern di batteria usando un dispositivo MIDI e poi lo si vuole provare su un altro. Cambiando dispositivo, è molto probabile che il rullante diventa un piatto ride, oppure il charleston un tom, ecc. – questo perchè i suoni di batteria sono distribuiti in modo diverso nei due strumenti.

Per risolvere questo problema e semplificare vari aspetti dei drum kit MIDI (come l'utilizzo dei suoni di batteria da strumenti diversi nello stesso "drum kit"), Cubase ha le cosiddette drum map. Una drum map è un elenco di suoni di batteria, con una serie d'impostazioni per ogni suono. Riproducendo una traccia MIDI per la quale è stata selezionata una drum map, le note MIDI sono "filtrate" dalla drum map prima di essere trasmesse allo strumento MIDI. Inoltre, la mappatura determina il numero nota MIDI per ogni suono di batteria trasmesso in uscita, e quindi il suono riprodotto nel dispositivo MIDI che lo riceve.

Una soluzione al problema descritto in precedenza è configurare drum map per tutti gli strumenti MIDI. Quando si vuole provare il pattern di batteria su un altro strumento, basta passare alla drum map corrispondente ed il suono del rullante sarà ancora un suono di rullante.

Impostazioni drum map

Una drum map è costituita dalle impostazioni di 128 suoni di batteria (uno per ogni numero nota MIDI). Per avere una panoramica di queste impostazioni, aprire il Drum Editor e usare il menu a tendina Mappa sotto il drum sound list per selezionare la drum map "GM Map".

Questa drum map è configurata secondo lo standard General MIDI. Per informazioni su come caricare, creare e selezionare altre drum map, vedere "Gestire le drum map" a pag. 373.

Osservare ora il drum sound list (può essere necessario trascinare il divisore tra l'elenco e il Display note a destra per poter vedere tutte le colonne). Le colonne mostrano le impostazioni della drum map per ogni suono.

Pitch	Instrument	Quantize	M	I-Note	O-Note	Chanr	Output
C1	Bass Drum	1/16		C1	C1	10	Track
C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track
D1	Acoustic Snare	1/16		D1	D1	10	Track
D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track
E1	Electric Snare	1/16		E1	E1	10	Track
F1	Low Floor Tom	1/16		F1	F1	10	Track
F#1	Closed Hi-Hat	1/16		F#1	F#1	10	Track
G1	High Floor Tom	1/16		G1	G1	10	Track
G#1	Pedal Hi-Hat	1/16		G#1	G#1	10	Track
A1	Low Tom	1/16		A1	A1	10	Track
A#1	Open Hi-Hat	1/16		A#1	A#1	10	Track
B1	Low Middle Tom	1/16		B1	B1	10	Track

Eccone una breve descrizione (seguono i dettagli):

Colonna	Descrizione
Intonazione	Numero nota reale del suono di batteria. Esso vincola le note su una traccia MIDI ai suoni di batteria. Per esempio, con la drum map della figura sopra, tutte le note MIDI con altezza C1 sono mappate sulla cassa (Bass Drum).
Strumento	Nome del suono di batteria.
Quantizza	Questo valore è usato quando s'inseriscono ed editano le note, come descritto ai paragrafi "Creare ed modificare le note" a pag. 369 e "Spostare, duplicare o ripetere le note" a pag. 370.
Mute	Silenzia un suono di batteria, escludendolo dalla riproduzione. Vedere "Silenziare note e suoni di batteria" a pag. 370.

Colonna	Descrizione
Nota-I	E' la "input note" del suono di batteria. Quando questa nota MIDI è trasmessa in Cubase, (ad esempio, suonata dall'utente), la nota è mappata al suono di batteria corrispondente (e trasportata automaticamente in base all'impostazione Intonazione del suono).
Nota-O	E' la "output note",cioè il numero nota MIDI trasmesso in uscita ogni volta che è riprodotto il suono di batteria.
Canale	Il suono di batteria è riprodotto su questo canale MIDI.
Uscita	Il suono di batteria è riprodotto su questa uscita MIDI. Impostando "Default" è usata l'uscita MIDI selezionata per la traccia.

⇨ Tutte le impostazioni in una drum map (tranne Pitch) si possono modificare direttamente nel drum sound list o nella finestra di dialogo Impostazioni Drummap (vedere "Finestra Impostazioni Drummap" a pag. 373).
Le modifiche influenzano tutte le tracce che utilizzano la drum map.

Intonazione, Nota-I e Nota-O

Questo argomento potrebbe generare confusione, ma una volta capito il meccanismo non è poi così complicato. La "teoria" che segue aiuta a ricavare il massimo dal concetto di drum map – specialmente se si vogliono creare drum map personalizzate.

Come accennato in precedenza, una drum map è una specie di "filtro", che trasforma le note in base alle impostazioni della mappatura. Questa trasformazione avviene in due momenti; prima il filtro riceve una nota entrante (cioè la nota suonata sul controller MIDI), poi la nota è trasmessa da Cubase al dispositivo sonoro MIDI.

Nell'esempio seguente, la drum map è stata modificata, in modo che il suono Bass Drum ha valori Intonazione, Nota-I e Nota-O diversi.

	Pitch	Instrument	Quantize	M	I-Note	O-Note	Channel
	C1	Bass Drum	1 - 16 Note		A1	B0	10
	C#1	Side Stick	1 - 16 Note		C#1	C#1	10
	D1	Acoustic Snare	1 - 16 Note		D1	D1	10
	D#1	Hand Clap	1 - 16 Note		D#1	D#1	10

Nota-I (note in ingresso)

Ecco cosa avviene in ingresso: Quando si suona una nota sullo strumento MIDI, Cubase cerca questo numero nota tra le Nota-I nella drum map. In questo caso, se si suona la nota A1, Cubase rileva che questa è la Nota-I del suono Bass Drum.

Qui si ha la prima trasformazione: la nota assume un nuovo numero nota in base all'impostazione Intonazione del suono di batteria. Nel nostro caso, la nota è trasformata nella nota C1, perchè è quella l'altezza (Intonazione) del suono Bass Drum. Se si registra la nota, essa sarà registrata come nota C1.

Nota-O (note in uscita)

Il passo successivo è l'uscita. Ecco cosa avviene quando si riproduce la nota registrata, o quando la nota che si suona è trasmessa di nuovo ad uno strumento MIDI in tempo reale (MIDI Thru):

Cubase controlla la drum map e trova il suono di batteria con l'altezza della nota. Nel nostro caso, si tratta della nota C1 ed il suono di batteria è la cassa (Bass Drum). Prima che la nota sia trasmessa all'uscita MIDI avviene la seconda trasformazione: il numero nota è cambiato e diventa la Nota-o del suono. In questo esempio, la nota trasmessa allo strumento MIDI sarà la nota B0.

Applicazioni

Le applicazioni delle note Nota-I e Nota-o sono diverse:

⇨ Modificando le impostazioni Nota-I si può scegliere quali tasti suonano determinati suoni di batteria quando si suona o registra da uno strumento MIDI.
Per esempio, si possono collocare l'uno accanto all'altro sulla tastiera alcuni suoni di batteria. in modo che siano più facili da suonare insieme, spostare i suoni in modo che quelli più importanti si possano suonare su una tastiera più piccola, suonare un suono su un tasto nero invece che bianco, e così via.
Se da un controller MIDI non si suonano mai parti di batteria (ma le si disegna nell'editor) non c'è da preoccuparsi dell'impostazione Nota-I.

⇨ Le impostazioni Nota-o consentono di configurare le cose in modo che il suono "Bass Drum" suoni veramente una cassa.
Se si usa uno strumento MIDI in cui il suono della cassa è sul tasto C2, s'imposta Nota-O del suono Bass Drum a C2. Quando si passa ad un altro strumento MIDI (nel quale la cassa è sul tasto C1), impostare Nota-O del suono Bass Drum a C1. Una volta configurate le drum map per tutti gli strumenti MIDI utilizzati, non c'è più da preoccuparsi di questo – basta selezionare un'altra drum map quando per i suoni di batteria di vuole usare un altro strumento MIDI.

Impostazioni canale e uscita

In una drum map è possibile impostare canali e/o uscite MIDI separate per ogni suono. Si applicano i seguenti criteri:

- Quando è selezionata una drum map per una traccia, il canale MIDI nella drum map sostituisce il canale MIDI della traccia.
  In altre parole, il canale MIDI definito nell'elenco tracce o nell'Inspector della traccia normalmente è ignorato. Per fare in modo che un suono di batteria utilizzi il canale MIDI della traccia, impostarlo in "Qualsiasi" nella drum map.

- Se per un suono nella drum map l'uscita MIDI è impostata in "default", il suono utilizza l'uscita MIDI selezionata per la traccia.
  Selezionando una qualsiasi altra opzione è possibile inviare il suono ad un'uscita MIDI specifica.

Eseguendo specifiche impostazioni di canale e uscita MIDI per tutti i suoni in una drum map, si possono inviare direttamente le tracce di batteria ad un altro strumento MIDI selezionando semplicemente un'altra drum map – non è necessario eseguire alcuna modifica di canale o uscita per la traccia vera e propria.

⇨ Per selezionare lo stesso canale MIDI per tutti i suoni in una drum map, cliccare nella colonna Canale, premere [Ctrl]/[Command] e selezionare il canale desiderato.
Tutti i suoni di batteria sono assegnati a questo canale MIDI. Uguale procedura si usa anche per assegnare a tutti i suoni la stessa uscita MIDI.

Può anche essere utile selezionare canali e/o uscite diversi per i vari suoni. Ciò consente di realizzare drum kit con suoni provenienti da più dispositivi MIDI diversi, ecc.

Gestire le drum map

Selezionare una drum map per una traccia

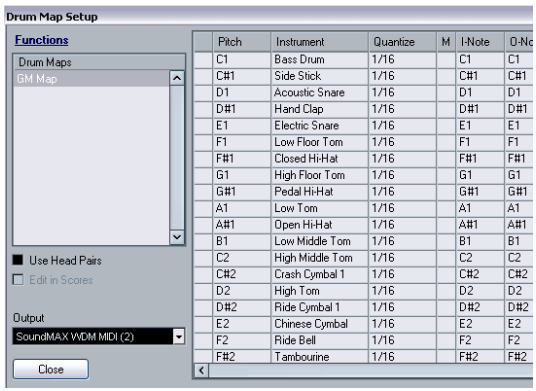
Per selezionare una drum map per una traccia MIDI, usare il menu a tendina Mappa nell'Inspector o nel Drum Editor:

Selezionando "Nessuna Drum Map" si disattiva la funzionalità della drum map nel Drum Editor. Anche se non si usa una drum map è possibile comunque distinguere i suoni per nome con un name list (vedere "Drum name list" a pag. 374).

⚠ Inizialmente, il menu a tendina Map presenta una sola mappatura: "GM Map". Tuttavia, nel DVD di Cubase sono incluse altre drum map – come caricarle è descritto in seguito.

Finestra Impostazioni Drummap

Per configurare e gestire le proprie drum map, selezionare Impostazioni Drummap dal menu a tendina Mappa o dal menu MIDI. Si apre la seguente finestra di dialogo:



Finestra di dialogo Impostazioni Drummap.

Qui si caricano, creano, modificano e salvano le drum map. L'elenco a sinistra mostra le drum map correnti caricate; selezionando una drum map nell'elenco, i suoi suoni ed impostazioni sono visualizzati a destra.

⇨ Le impostazioni per i suoni di batteria sono esattamente uguali a quelle del Drum Editor (vedere "Impostazioni drum map" a pag. 371).
Come nel Drum Editor, cliccare nella colonna più a sinistra per ascoltare un suono di batteria. Nota: se nella finestra Impostazioni Drummap si ascolta un suono impostato sull'uscita MIDI "Default" è usata l'uscita selezionata nel menu a tendina Uscita nell'angolo in basso a sinistra. Quando si ascolta un suono con uscita Default nel Drum Editor è usata l'uscita MIDI selezionata per la traccia, come descritto al paragrafo "Impostazioni canale e uscita" a pag. 373.

Aprire il menu a tendina Funzioni nell'angolo in alto a sinistra per aprire un elenco delle funzionalità disponibili:

Pulsante	Descrizione
Nuova	Cliccare qui per aggiungere una nuova drum map al progetto. I suoni di batteria si chiamano "Sound 1, Sound 2" e così via, ed hanno tutti i parametri impostati ai rispettivi valori di default. La mappatura si chiama "Mappa Vuota", ma si può rinominarla cliccando e digitando un nuovo nome.
Copia	Aggiunge una copia della drum map corrente selezionata. E' il modo più rapido per creare una nuova drum map: selezionare una drum map simile a quella desiderata, creare una copia, modificare le impostazioni del suono di batteria desiderate, quindi rinominare la drum map nell'elenco.
Elimina	Rimuove dal progetto la drum map selezionata.
Carica	Apre una finestra di dialogo file, nella quale caricare le drum map dall'hard-disk. Sul DVD di Cubase ci sono varie drum map per i vari strumenti MIDI – usare questa funzione per caricare nel progetto le drum map desiderate.
Salva	Apre una finestra di dialogo file per salvare la drum map selezionata nell'elenco. Se è stata creata o modificata una drum map, usare questa funzione per salvarla in un file su hard-disk – ciò consente di caricarla in altri progetti. I file drum map hanno estensione ".drm".
Edit coppie testa	Permette di personalizzare le coppie nota (vedere "Personalizzare le coppie di testa nota" a pag. 635).
Iniz. Visualizz. Note	Consente di resettare gli elementi del display note alle impostazioni originali (cioè l'elemento Intonazione).
Chiudi	Chiude la finestra di dialogo.

⇨ Le drum map sono salvate con i file di progetto. Se è stata creata o modificata una drum map, usare la funzione Save per salvarla in un file XML separato, in modo da poterla caricare in altri progetti.
Per avere sempre la(e) stessa drum map inclusa nei propri progetti, caricarla in un modello – vedere "Salva come Modello" a pag. 466.

Conversione Nota-O

Questa funzione del menu MIDI analizza la parte(i) MIDI selezionata e imposta l'altezza reale di ogni nota in base al suo valore Nota-O. E' utile per convertire una traccia MIDI "regolare" (senza drum map) ed avere le note che riproducono comunque il giusto suono di batteria. Un'applicazione tipica è l'export di una registrazione MIDI in un file MIDI standard (vedere "Esportare ed importare i file MIDI standard" a pag. 473) - eseguendo prima una conversione Nota-O per essere sicuri che le tracce di batteria suonino correttamente una volta esportate.

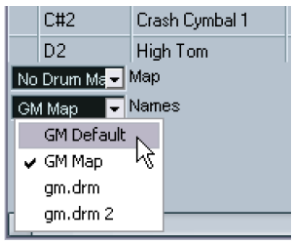
Opzioni Coppie Testa ed Modifica in Partitura

Queste opzioni sono spiegate in dettaglio al paragrafo "Configurare la drum map" a pag. 634.

Drum name list

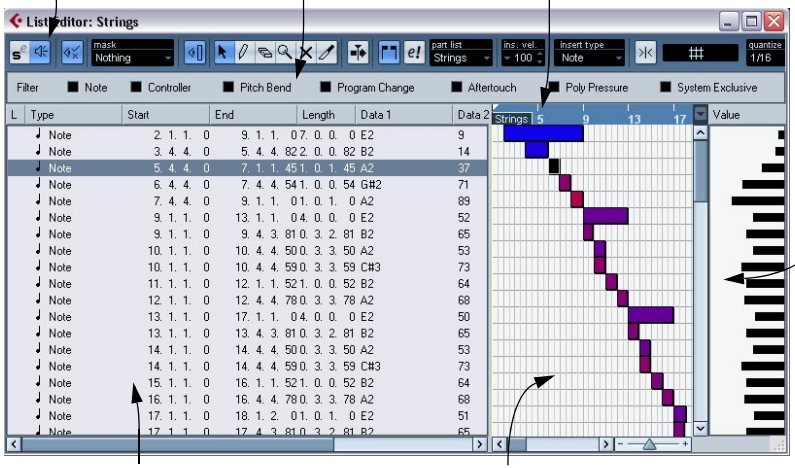
Anche se per la traccia MIDI editata non è selezionata una drum map, si può comunque usare il Drum Editor, se necessario. Come accennato in precedenza, il drum sound list avrà quindi solo quattro colonne: Ascolto, Intonazione, Strumento (nome del suono di batteria) e Quantizza. Non ci sarà la funzionalità Nota-I e Nota-O.

In questa modalità, i nomi indicati nella colonna Instrument dipendono dalla selezione nel menu a tendina Nomi, situato sotto il menu a tendina Mappa nel Drum Editor.



Le opzioni in questo menu sono quelle delle drum map correnti caricate, oltre all'opzione "Default GM" che è sempre disponibile. Volendo, si possono quindi usare i nomi dei suoni di batteria in qualsiasi drum map caricata senza usare Nota-I e Nota-O.

Editor Elenco – Panoramica



Toolbar

La toolbar presenta molti elementi uguali a quelli dell'Editor Key (Edit Solo, Snap, impostazioni Quantizzazione, ecc.). Essi sono stati già descritti all'inizio di questo capitolo. Gli elementi peculiare dell'Editor Elenco sono:

- Il menu a tendina Tipo Insert si usa per creare nuovi eventi.
  Qui si stabilisce il tipo d'evento da aggiungere (vedere "Inserire gli eventi" a pag. 376).

- Il menu a tendina Mask e la vista Filtro (pulsante Mostra Vista Filtro) consente di nascondere gli elementi alla vista, in base al tipo ed altre proprietà.
  Vedere "Filtrare" a pag. 377.

- Il pulsante Vista Valore si usa per nascondere e mostrare il display Valore (vedere in seguito).

L'Editor Elenco non ha linea Info (l'editing numerico è disponibile però nell'elenco degli eventi).

⇨ Se nonostante gli elementi siano visibili nell'Editor Key si vedono elenchi vuoti o incompleti, verificare se è stato attivato qualche filtro (vedere "Filtrare" a pag. 377).

L'elenco degli eventi

Elenca tutti gli eventi presenti nella parte(i) MIDI selezionata, nell'ordine (dall'alto in basso) in cui sono riprodotti. Le proprietà dell'evento si editano con le normali procedure di editing valore (vedere "Editing nell'elenco" a pag. 376).

Display eventi

Visualizza gli eventi graficamente. La posizione verticale di un evento nel display corrisponde al posto che occupa nell'elenco (cioè all'ordine di riproduzione), mentre la posizione orizzontale corrisponde alla sua posizione vera e propria nel progetto. Qui si aggiungono nuove parti o eventi, si trascina per spostarli, ecc.

Display Valore

Questo display visualizza il "valore" di ogni evento e consente una facile visione e l'editing grafico. In genere, il valore visualizzato è la proprietà "Dati 2" o "Valore 2" (quantità di eventi controller MIDI, velocity delle note, ecc.). Si può mostrare o nascondere questo display cliccando sul pulsante "Mostra Lista Elenco Valori" nella toolbar.

Operazioni nell'Editor Elenco

Personalizzare la vista

Si può cliccare e trascinare il divisore tra l'elenco e il display eventi per allargare una zona e restringere l'altra. Inoltre, l'elenco si può personalizzare nei seguenti modi:

- E' possibile cambiare l'ordine delle colonne trascinandone le rispettive intestazioni.
- Si possono ridimensionare le colonne trascinando i divisori tra le intestazioni delle colonne.

Impostare il formato display

Come nella Finestra Progetto, si può stabilire il formato display (misure, secondi, ecc.) con un clic-destro nel righello e selezionando un'opzione dal menu a tendina che appare. Questa impostazione influenza sia il righello che tutti i valori Inizio, Fine e Lunghezza visualizzati nell'elenco.

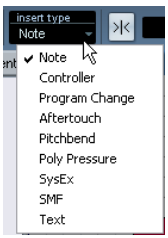
Ingrandimento

Si può cambiare l'ingrandimento orizzontale nel display eventi usando il cursore di zoom sotto il display o lo strumento Ingrandimento Zoom (la lente d'ingrandimento).

Inserire gli eventi

Per aggiungere un nuovo evento alla parte editata:

1. Usare il menu a tendina Tipo Insert nella toolbar per selezionare il tipo d'evento.



2. Selezionare lo strumento Disegna e cliccare nel display eventi alla posizione desiderata (relativa al righello).
Se si creano eventi nota, cliccare e trascinare per definire la durata della nota.

Il nuovo evento appare nell'elenco e nel display. Le sue proprietà sono impostate ai valori di default, ma si possono regolare nell'elenco.

- Le note assumono il valore di velocity stabilito nel campo insert velocity della toolbar. Vedere "Impostare i valori di velocity" a pag. 356.

Editing nell'elenco

Nell'elenco si può eseguire un preciso editing numerico sulle proprietà dell'evento. Le colonne sono:

Colonna	Descrizione
L	Colonna Locate. Una freccia in questa colonna indica l'evento che inizia appena prima della posizione del cursore di progetto. Cliccando in questa colonna di un evento, il cursore di progetto si sposta all'inizio dell'evento. Un doppio-clic sposta la posizione del cursore e avvia/ferma la riproduzione – utile per l'ascolto durante l'editing nell'elenco.
Tipo	Tipo d'evento; non può essere cambiato.
Posizione di Inizio	Posizine d'inizio dell'evento, indicata nel formato selezionato per il righello. Modificare questo valore equivale a spostare l'evento. Si noti che spostando un evento oltre un qualsiasi altro evento nell'elenco, si riordina l'elenco stesso (l'elenco indica sempre gli eventi nell'ordine in cui sono riprodotti).
Fine	Si usa solo per gli eventi nota; consente di vedere e modificare la posizione di fine nota (ridimensionandola).
Lunghezza	Si usa solo per gli eventi nota. Indica la durata della nota – modificando questo valore si ridimensiona la nota e si cambia automaticamente anche il valore Fine.
Dati 1	Proprietà "dati 1" o "valore 1" dell'evento. Il contenuto dipende dal tipo di evento – per le note, ad esempio, è l'altezza. Ove possibile i valori sono indicati nella loro forma più significativa. Per esempio, il valore Dati 1 per le note indica il numero nota del formato selezionato nella finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–MIDI). Vedere anche la tabella al paragrafo "Editing nel display Valore" a pag. 378.
Dati 2	Proprietà "dati 2" o "valore 2" dell'evento. Il contenuto dipende dal tipo di evento – per le note, ad esempio, si tratta del valore di velocity. Vedere la tabella al paragrafo "Editing nel display Valore" a pag. 378.
Canale	Canale MIDI dell'evento. Normalmente, è sostituita dall'impostazione canale della traccia. Perchè un evento MIDI sia riprodotto sul proprio canale", nella Finestra Progetto impostare la sua traccia al canale "Qualsiasi".
Commenti	Questa colonna si usa solo per alcuni tipi d'eventi; fornisce un commento aggiuntivo sull'evento.

- E' possibile editare più eventi alla volta. Se sono selezionati più eventi e si modifica un valore di un evento, cambiano anche i valori degli altri eventi selezionati.
Normalmente, qualsiasi differenza di valore iniziale tra gli eventi è mantenuta – i valori cioè cambiano della stessa quantità. Premendo [Ctrl]/[Command] durante l'editing, però, tutti gli eventi assumono lo stesso valore.

⇨ Per eventi SysEx (System Exclusive), si può solo editare la posizione Inizio nell'elenco.
Cliccando nella colonna Commenti, si apre la finestra di dialogo MIDI SysEx Editor nella quale si può eseguire un editing dettagliato degli eventi SysEx (vedere "System Exclusive" a pag. 401).

Editing nel display eventi

Il display eventi permette di editare graficamente gli eventi usando i tool della toolbar. E possibile editare sia eventi singoli che più eventi selezionati simultaneamente.

- Per spostare evento, cliccarci sopra e trascinarlo a una nuova posizione.
Si noti che spostando un evento oltre un qualsiasi altro evento si riordina l'elenco (l'elenco indica sempre gli eventi nell'ordine in cui sono riprodotti): cambia quindi anche la posizione verticale dell'evento nel display.

- Per fare una copia dell'evento, premere [Alt]/[Option] e trascinarlo a una nuova posizione.

- Per ridimensionare una nota, selezionarla e trascinare il suono al punto di fine con lo strumento Freccia (come nella Finestra Progetto).
Questo funziona solo con le note.

- Per silenziare o togliere dal mute un evento, cliccarci sopra con lo strumento Mute.
E' possibile silenziare o togliere dal muto più eventi alla volta racchiudendoli in un rettangolo di selezione con lo strumento Mute.

- Si può scegliere uno schema di colori per gli eventi con il menu a tendina Colori nella toolbar.
Ciò influenza il modo in cui tutti gli eventi MIDI sono visualizzati negli editor List, Key e Drum – vedere "Colorare note ed eventi" a pag. 355.

- Per cancellare un evento, selezionarlo e premere [Backspace] o [Delete], oppure cliccarci sopra nel display eventi con lo strumento Elimina.

Filtrare

Cliccando sul pulsante "Mostra Vista Filtro" nella toolbar si apre una barra di filtro aggiuntiva che permette di nascondere specifici tipi d'evento. Per esempio, è difficile trovare eventi nota in una parte contenente molti controller; nascondendoli, l'elenco è più maneggevole.

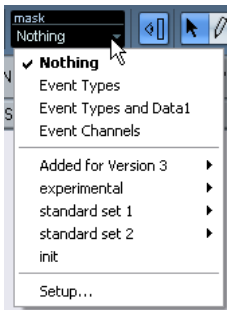
- Per nascondere un tipo d'evento, attivare il rispettivo box di spunta nella veduta filtro

- Per vedere solo un tipo d'evento (nascondendo tutti gli altri tipi d'evento), premere [Ctrl]/[Command] e cliccare nel rispettivo box. Con un nuovo [Ctrl]/[Command]-clic, tutti i box sono azzerati (tutti gli eventi sono visibili).

⇨ I tipi d'evento restano nascosti anche chiudendo la veduta filtro.
Per essere sicuri di vedere tutti gli eventi, aprire la veduta filtro e verificare che tutti i box di spunta siano disattivati.

⇨ La veduta filtro non rimuove, silenzia o modifica in alcun modo gli eventi.

Mask



La funzione Mask è simile alla veduta filtro, ma permette di nascondere gli eventi anche in base ad altri criteri. Procedere come segue:

1. Selezionare un evento (o più eventi) del tipo che si vuole vedere.

2. Scorrere il menu a tendina Mask nella toolbar e selezionare una delle opzioni.
I risultati sono i seguenti:

Opzione	Descrizione
Tipi di Evento	Sono visualizzati solo gli eventi del tipo d'evento selezionato. E' come la veduta filtro, ma è un metodo più rapido per vedere un singolo tipo d'evento.
Tipi di Evento e Data 1	Sono visualizzati solo gli eventi dello stesso tipo e con lo stesso valore "Dati 1". Per esempio, se è selezionato un evento nota, appaiono solo gli eventi nota con la stessa altezza. Se è selezionato un evento controller, sono visualizzati solo i controller dello stesso tipo.
Canali dell'Evento	Sono visualizzati solo gli eventi con lo stesso canale MIDI dell'evento selezionato.

Oltre alle opzioni precedenti, il menu permette l'accesso ai preset disponibili nell'Editor Logico (vedere "Editor Logico, Transformer e Trasformazione Ingresso" a pag. 379). Inoltre, l'opzione "Impostazioni…" nel menu a tendina Mask consente l'accesso diretto all'Editor Logico, nel quale è possibile definire impostazioni masking molto complesse.

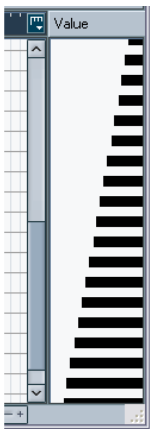
Quando si applica uno dei preset dall'Editor Logico per creare le proprie impostazioni masking, sono visibili solo gli eventi che soddisfano i criteri specificati.

- Per disattivare la funzione Mask, selezionare "Nulla" dal menu a tendina Mask.

L'applicazione più diffusa della funzione Mask è vedere solo un certo tipo di controller (ad esempio, Modulation, Breath Control, ecc.). Poichè sono tutti eventi dello stesso tipo (controller), non è possibile usare la veduta filtro, mentre con l'opzione "Tipi di Evento e Data 1" del menu Mask lo si può fare!

Editing nel display Valore

Il display Valore a destra del display eventi è un tool per una rapida veduta ed editing di più valori (per esempio, di velocity o controller). I valori sono indicati da barre orizzontali, la cui lunghezza corrisponde al valore dell'evento.



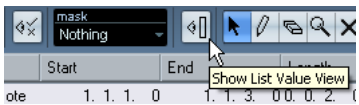
Rampa di velocity nel display Valore.

I valori si editano cliccando e trascinando il mouse. Si noti che il puntatore assume automaticamente la forma dello strumento Disegna quando lo si sposta nel display Valore – non è necessario selezionare lo strumento Disegna.

Il valore indicato per un evento dipende dal tipo d'evento stesso. La tabella seguente mostra cosa è visualizzato ed editato nelle colonne Data e il display Valore:

Tipo evento	Dati 1	Dati 2	Display Valore
Nota	Pitch (numero nota)	Velocity	Velocity
Controller	Tipo Controller	Quantità Controller	Quantità Controller
Program Change	Numero Programma	Non usato	Numero Programma
Aftertouch	Quantità Aftertouch	Non usato	Quantità Aftertouch
Pitch Bend	Quantità Bend	Non usato	Quantità Bend
SysEx	Non usato	Non usato	Non usato

- Il display Valore si può nascondere cliccando sul pulsante "Mostra Lista Elenco Valori" nella toolbar (in modo che non sia illuminato).



28

Editor Logico, Transformer e Trasformazione Ingresso

Introduzione

L'editing MIDI si esegue quasi sempre graficamente in uno dei principali editor grafici. Talvolta, però, serve una funzione "cerca e sostituisci" dei dati MIDI; l'Editor Logico serve appunto a questo.

Il principio di funzionamento dell'Editor Logico è questo:

- Si configurano *condizioni di filtro* per trovare eventi particolari.

Possono essere eventi di un certo tipo, con determinati attributi o valori o posizioni, in qualsiasi combinazione. Si può combinare un numero qualsiasi di condizioni di filtro e realizzare condizioni complesse con gli operatori E/O.

- Si seleziona la *funzione* da eseguire.

Le opzioni includono Trasforma (cambiare le proprietà degli eventi trovati), Cancella (rimuovere gli eventi), Inserisci (aggiungere nuovi eventi basandosi sulle posizioni di quelli trovati) ed altro ancora.

- Si stabilisce un elenco di *azioni*, che specificano esattamente cosa si debba fare.

Non è necessario per tutte le funzioni; per la funzione Cancella, ad esempio, non serve specificare alcuna azione aggiuntiva – essa rimuove semplicemente tutti gli eventi trovati. Per la funzione Trasforma, invece, si devono specificare le proprietà che cambiano e il modo in cui cambiano (trasportare note di una certa quantità, regolare i valori di velocity, ecc.).

Combinando condizioni di filtro, funzioni ed azioni specifiche, si può eseguire un processo molto potente.

Per imparare ad usare l'Editor Logico è necessario sapere come sono strutturati i messaggi MIDI. Tuttavia, l'Editor Logico ha una ricca selezione di preset che consentono di accedere alle sue potenzialità di processo senza bisogno di addentrarsi troppo negli aspetti più complicati (vedere "Selezionare un preset" a pag. 381).

⚠ Studiare i preset interni è un ottimo metodo per imparare a lavorare nell'Editor Logico! Molti si possono anche usare come punti di partenza per configurare le proprie operazioni di editing nell'Editor Logico.

Effetto Transformer MIDI

L'effetto Transformer è una versione in tempo reale dell'Editor Logico, che consente di applicare al volo l'editing agli eventi riprodotti da una traccia. Il Transformer ha virtualmente le stesse impostazioni e funzioni dell'Editor Logico – le differenze tra i due sono indicate chiaramente alle pagine seguenti.

Trasformazione Ingresso

Anche questo è molto simile all'Editor Logico; proprio come l'effetto Transformer, Trasformazione Ingresso lavora in tempo reale. Tuttavia, Trasformazione Ingresso filtra e trasforma i dati MIDI in registrazione. In altre parole, le impostazioni che si eseguono in Trasformazione Ingresso influenzano gli eventi MIDI veri e propri che si registrano.

Trasformazione Ingresso è descritto al paragrafo "Trasformazione Ingresso" a pag. 389. Tuttavia, si raccomanda di acquisire familiarità innanzitutto con l'Editor Logico, poichè essi condividono molte funzioni e concetti.

Logical Editor Progetto

Nel menu Edit si trova anche il "Logical Editor Progetto". Questo è descritto nel capitolo "Logical Editor Progetto" a pag. 391.

Aprire l'Editor Logico

1. Selezionare le parti o eventi desiderati.

Cosa sarà influenzato dall'operazione dipende dalla selezione corrente:

- Nella Finestra Progetto, l'editing dell'Editor Logico è applicato a tutte le parti selezionate ed influenza tutti gli eventi (dei tipi pertinenti) in esse contenuti.
- Negli editor MIDI, l'editing dell'Editor Logico è applicato a tutti gli eventi selezionati. Se non ci sono eventi selezionati, sono influenzati tutti gli eventi nella parte(i) editata.

Si può cambiare la selezione mentre è aperta la finestra dell'Editor Logico.

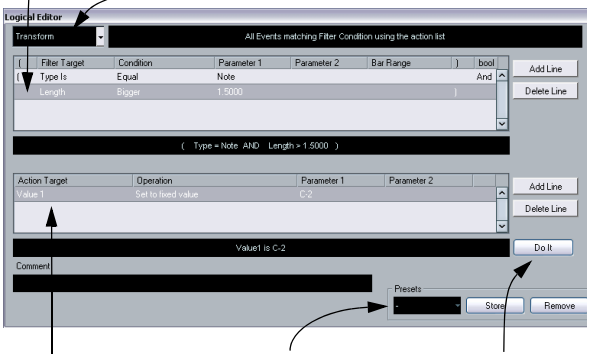
2. Selezionare "Editor Logico…" dal menu MIDI.

⇨ Per i dettagli sull'apertura del Transformer (e altri effetti MIDI), vedere "Parametri ed effetti MIDI" a pag. 326.

Panoramica della finestra

Elenco condizioni di filtro: specifica quali eventi cercare.

Qui si seleziona una funzione (Trasforma, Cancella, ecc.). Il campo a destra mostra una spiegazione aggiuntiva sulla funzione selezionata.



Elenco azioni: specifica, ad esempio, come cambiare gli eventi trovati.

Qui si caricano, salvano e gestiscono i preset. Vedere "Lavorare con i preset" a pag. 389.

Il pulsante "Esegui" esegue le azioni configurate (non disponibile nel Transformer).

Selezionare un preset

Per capire l'Editor Logico, è bene iniziare studiando i preset interni. Essi si trovano nel menu a tendina Preset alla base della finestra, a destra.

- Per caricare un preset, selezionarlo dal menu Preset.

La finestra mostra le impostazioni salvate nel preset. Poichè il preset non ancora stato applicato agli eventi MIDI, è possibile caricarne diversi per studiarli senza influenzare alcun evento. Si può anche modificare il preset prima di applicarlo.

- Per applicare il preset caricato (cioè eseguire le operazioni definite nell'Editor Logico), cliccare Esegui.

⇨ Si può anche selezionare Preset Logici direttamente dal menu MIDI.

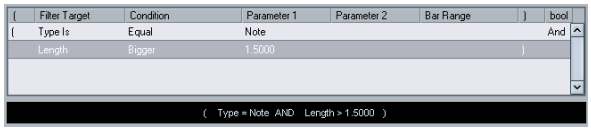
Ciò consente di applicare un preset direttamente alla parte MIDI selezionata, senza dover aprire l'Editor Logico.

⇨ E' possibile anche selezionare ed applicare l'opzione Preset Logici direttamente nell'Editor Elenco (dal menu Mask), e si può aprire l'Editor Logico dall'Editor Elenco.

Per informazioni sulla creazione e gestione dei propri preset, vedere "Lavorare con i preset" a pag. 389.

Configurare le condizioni di filtro

Procedura generale



Nell'elenco superiore si configurano le condizioni di filtro, che determinano quali eventi trovare. L'elenco presenta una o più condizioni, ciascuna su una linea separata.

⇨ Per iniziare da zero (invece di basare le proprie impostazioni su un preset esistente), si devono inizializzare le impostazioni selezionando l'opzione Init dal menu Preset.

- Per aggiungere una nuova linea (condizione), cliccare sul pulsante Agg. Linea a destra.

La nuova linea è aggiunta alla base dell'elenco. Se ci sono molte linee, usare la barra di scorrimento a destra per vederle tutte.

- Per rimuovere una linea, cliccare ovunque su di essa per selezionarla, quindi cliccare sul pulsante Canc. Linea a destra.

Si configura una linea di condizione di filtro cliccando nelle colonne e selezionando le opzioni dai menu a tendina che appaiono. Ecco una breve descrizione delle colonne:

Colonna	Descrizione
Parentesi sinistra	Si usa per "raggruppare" più linee insieme quando si creano condizioni con più linee e gli operatori booleani E/O. Vedere "Combinare più linee di condizione" a pag. 385.
Scopo Filtro	Qui si seleziona la proprietà da cercare quando si trovano gli eventi. Questa scelta influenza anche le opzioni disponibili nelle altre colonne (vedere in seguito)!
Condizione	Determina in che modo l'Editor Logico deve confrontare la proprietà nella colonna Scopo Filtro con i valori nelle colonne Parametro (Uguale, Diversa, Più grande, ecc. – vedere la tabella separata che segue). Le opzioni disponibili dipendono dall'impostazione Scopo Filtro.
Parametro 1	Qui si stabilisce a quale valore devono essere confrontate le proprietà dell'evento (un valore numerico, una posizione o l'opzione di un menu a tendina, dipende da Scopo Filtro). Per esempio, se Scopo Filtro è "Posizione" e Condizione è "Uguale", l'Editor Logico cerca tutti gli eventi che iniziano alla posizione specificata nella colonna Parametro 1.
Parametro 2	Questa colonna è usata solo se è stata selezionata una delle opzioni "Intervallo" nella colonna Condizione. In genere, serve per trovare tutti gli eventi i cui valori sono entro (o fuori) l'intervallo tra Parametro 1 e Parametro 2.

Colonna	Descrizione
Intervallo Misura	Questa colonna è usata solo se Scopo Filtro è “Posizione” e nella colonna Condizione è selezionata una delle opzioni “Intervallo Misura”. In questi casi, si usa la colonna Intervallo Misura per specificare “zone” all’interno di ogni misura, in modo da trovare, ad esempio, tutti gli eventi sul primo movimento (o attorno ad esso) di ogni misura. Vedere “Ricerca di eventi a posizioni specifiche” a pag. 382.
Parentesi destra	Si usa per “raggruppare” più linee insieme. Vedere “Combinare più linee di condizione” a pag. 385.
bool	Consente di inserire gli operatori booleani E/O quando si creano più linee di condizione. Vedere “Combinare più linee di condizione” a pag. 385.

- Si possono configurare condizioni di filtro anche trascinando direttamente gli eventi MIDI nell’elenco superiore.

Se l’elenco non contiene voci linea, un evento MIDI trascinato in questa sezione forma le condizioni che includono stato e tipo dell’evento. Se però nell’elenco ci sono voci linea, l’evento(i) trascinato inizializza i parametri di compatibilità. Per esempio, se è usata una condizione Lunghezza, la durata è impostata in base alla durata dell’evento.

Condizioni

Le opzioni nella colonna Condizione hanno il seguente significato (si noti che le opzioni Condizione disponibili dipendono dall’impostazione Scopo Filtro):

Condizione	Eventi trovati se la proprietà Scopo Filtro …
Uguale	…ha esattamente lo stesso valore di quello nella colonna Parametro 1.
Non Uguale	…ha un qualsiasi valore diverso da quello nella colonna Parametro 1.
Maggiore	…ha un valore superiore a quello nella colonna Parametro 1.
Maggiore o Uguale	…ha un valore uguale o superiore a quello nella colonna Parametro 1.
Minore	…ha un valore inferiore a quello nella colonna Parametro 1.
Minore o Uguale	…ha un valore uguale o inferiore a quello nella colonna Parametro 1.
Nell’Intervallo	…ha un valore compreso tra quelli nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2. Si noti che Parametro 1 deve essere il valore inferiore e Parametro 2 quello superiore.
Al di fuori dell’Intervallo	…ha un valore non compreso tra quelli nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2.
Nell’Intervallo della Misura	…è entro la “zona” definita nella colonna Intervallo Misura (solo Posizione), in ogni misura della selezione corrente.
Al di fuori dell'Intervallo della Misura	…è fuori dalla “zona” definita nella colonna Intervallo Misura (solo Posizione), in ogni misura della selezione corrente.
Cursore-Prima	…è prima della posizione cursore song (solo Posizione).
Cursore-Dopo	…è dopo la posizione cursore song (solo Posizione).
Inside Track Loop	…è all’interno del loop traccia impostato (solo Posizione).
Nel Ciclo	…è all’interno del ciclo impostato (solo Posizione).
Ciclo Perfetto	…corrisponde esattamente al ciclo impostato (solo Posizione).
La nota é uguale a	…è la nota specificata nella colonna Parametro 1, indipendentemente dall’ottava (solo Pitch). Permette, ad esempio, di trovare tutte le note C, in tutte le ottave.

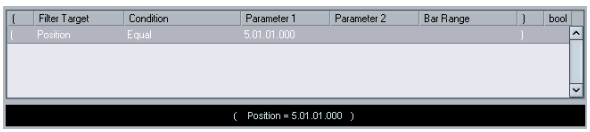
⇨ Le Condizioni per lo Scopo Filtro “Proprietà” sono diverse (vedere “Ricerca delle proprietà” a pag. 384).

In seguito, sono descritte nei dettagli i vari Scopo Filtro (con le rispettive opzioni Condizione e Parametro).

Ricerca di eventi a posizioni specifiche

Selezionando Posizione nella colonna Scopo Filtro, si trovano gli eventi che iniziano a posizioni specifiche rispetto all’inizio della song o all’interno di ogni misura.

- Selezionando una qualsiasi condizione diversa dalle opzioni Intervallo o Intervallo Misura, si stabilisce una posizione specifica (in misure, movimenti, sedicesimi e tick) nella colonna Parametro 1.

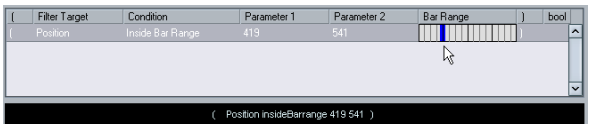


Qui, l’Editor Logico trova tutti gli eventi nel progetto alla posizione 5.1.1.

- Selezionando Nell'Intervallo o Al di fuori dell'Intervallo nella colonna Condizione, si definisce la posizione d’inizio intervallo nella colonna Parametro 1 e la posizione di fine intervallo nella colonna Parametro 2.

L’Editor Logico trova quindi tutti gli eventi entro o fuori questo intervallo di posizione.

▪ Selezionando una delle opzioni Intervallo Misura nella colonna Condizione, la colonna Intervallo Misura visualizza un display grafico della misura. Si specifica l'intervallo nella misura cliccando e trascinando il mouse nel display della misura (l'Intervallo Misura specificato è indicato in blu).
L'Editor Logico trova quindi tutti gli eventi che iniziano entro o fuori questo Intervallo Misura, in tutte le misure (all'interno della selezione corrente).



Qui, l'Editor Logico trova gli eventi che iniziano intorno al secondo beat di ogni misura.

Ricerca di note con una determinata durata

Solo gli eventi nota hanno una durata (in realtà, una nota è costituita da eventi Note-On e Note-Off separati, ma in Cubase è considerato un singolo evento con una sua durata). Lo Scopo Filtro "Lunghezza", quindi, è valido solo se si cercano specificamente note – ci deve essere un'altra linea di condizione con: Scopo Filtro "Tipo", Condizione "Uguale" e Parametro 1 "Nota". Vedere "Combinare più linee di condizione" a pag. 385.

Ricerca di Valore 1 o Valore 2

Un evento MIDI è costituito da più valori. I significati di Valore 1 e 2 dipendono dal tipo d'evento:

Tipo evento	Valore 1	Valore 2
Note	Numero nota/Pitch.	Velocity della nota.
Poly Pressure	Tasto premuto.	Pressione del tasto.
Controllo	Tipo di controller, indicato da un numero.	Entità di variazione del controllo.
Program Change	Numero Program Change.	Non usato.
Aftertouch	Quantità pressione.	Non usato.
Pitchbend	Regolazione fine del bending. Non sempre usata.	Quantità di bending approssimativa.

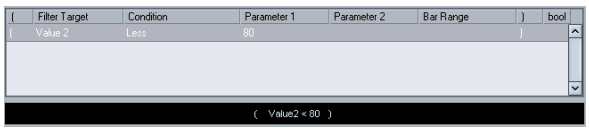
⇨ Gli eventi System Exclusive non sono inclusi nella tabella sopra, poichè non utilizzano Valore 1 e 2.

Poichè Valore 1 e 2 hanno significati diversi per i vari eventi, cercando Valore 2 = 64, ad esempio, si trovano note con velocity di 64, controller con quantità 64, ecc. Se non è ciò che si vuole, aggiungere una linea di condizione con Scopo Filtro "Tipo", specificando il tipo di eventi da trovare (vedere in seguito).

⚠ Ciò è molto utile per cercare le note in base ai valori d'altezza o velocity, come descritto in seguito.

Le procedure generali per la ricerca Valore 1 o 2 sono:

▪ Se si seleziona una condizione diversa dalle opzioni Intervallo, si stabilisce un valore specifico nella colonna Parametro 1.



Qui, l'Editor Logico trova gli eventi con un Valore 2 inferiore a 80.

▪ Se nella colonna Condizione si seleziona Nell'Intervallo o Al di Fuori dell'Intervallo, l'intervallo è costituito dai valori tra Parametro 1 e Parametro 2.
Si noti che Parametro 1 deve avere il valore inferiore.

Ricerca in base ad altezza o velocity nota

Aggiungendo un'altra linea di condizione con Scopo Filtro "Tipo", Condizione "Uguale" e Parametro 1 "Nota", l'Editor Logico saprà che si stanno cercando altezza o velocity. I vantaggi sono i seguenti:

- Scopo Filtro Valore 1 e Valore 2 sono visualizzati rispettivamente come "Intonazione" e "Velocity", ed è più chiara la funzione della condizione di filtro.
- I valori Intonazione nelle colonne Parametro sono visualizzati come nomi nota (C3, D#4, ecc.). Quando s'inseriscono i valori d'altezza è possibile digitare sia il nome che il numero nota MIDI (0–127).
- Quando come Scopo Filtro è selezionato Valore 1 (Intonazione), nella colonna Condizione appare l'opzione aggiuntiva "La nota é uguale a": quando è selezionata, si specifica un nome nota nella colonna Parametro 1, ma senza alcun numero d'ottava (C, C#, D, D#, ecc.). l'Editor Logico trova quindi tutte le note di un certo tasto, in tutte le ottave.

Vedere "Combinare più linee di condizione" a pag. 385.

Cercare i controller

La funzionalità è così estesa anche quando si cercano i controller: Aggiungendo una linea di condizione Tipo = Controllo, l'Editor Logico saprà che si stanno cercando i controller. La colonna Parametro 1 mostra quindi i nomi dei controller MIDI (Modulation, Volume, ecc.) quando come Scopo Filtro è selezionato Valore 1.

Ricerca dei canali MIDI

Ogni evento MIDI contiene un'impostazione di canale MIDI (1–16). Normalmente non sono usate, poichè l'evento MIDI è riprodotto sul canale MIDI impostato per la traccia sulla quale si trova. Tuttavia, si possono avere parti MIDI con eventi impostati su canali diversi, ad esempio nelle seguenti situazioni:

- E' stato registrato il MIDI da uno strumento che trasmette su canali diversi (ad esempio, una tastiera master con varie key zone).
- E' stato importato un file MIDI di tipo 0 (con una singola traccia, contenente eventi MIDI con diverse impostazioni canale).

La ricerca dei valori di canale MIDI è semplice: si seleziona una condizione e s'inserisce una canale MIDI (1–16) nella colonna Parametro 1 (e, se è stata selezionata una delle condizioni Intervallo, un canale superiore nella colonna Parametro 2, per creare un intervallo valore).

Cercare i tipi d'evento

Selezionando Tipo come Scopo Filtro si trovano solo gli eventi di un certo tipo.

- La colonna Condizione presenta solo tre opzioni: Uguale, Non Uguale e Tutti i Tipi.
- Cliccando nella colonna Parametro 1 appare un menu a tendina, che elenca tutti i tipi d'evento disponibili (Nota, Poly-Pressure, Controllo, ecc.).

L'Editor Logico troverà tutti gli eventi che corrispondono o che non corrispondono al tipo selezionato (in base al valore Condizione).

⚠ Come accennato in precedenza, selezionando Tipo = Nota o Tipo = Controllo s'aggiungono altre funzionalità all'Editor Logico. Si possono usare per aggiungere una condizione Tipo, ove possibile.

Ricerca delle proprietà

Nel menu a tendina Scopo Filtro c'è anche l'opzione Proprietà. Essa consente di cercare proprietà che non fanno parte dello standard MIDI, ma si riferiscono ad impostazioni di Cubase specifiche per l'evento.

Quando è selezionata l'opzione Proprietà, la colonna Condizione ha due opzioni: "Proprietà impostata" e "Proprietà non impostata". La proprietà da cercare si seleziona nella colonna Parametro 1. Le opzioni sono "In Mute" e "selezionato". Due esempi:

Qui, l'Editor Logico trova tutti gli eventi silenziati.

Qui, l'Editor Logico trova tutti gli eventi selezionati ma non silenziati.

Ricerca dei contesti evento

Nel menu a tendina Scopo Filtro c'è inoltre l'opzione "Ultimo Evento", che si può usare per eseguire ricerche dipendenti dal contesto in cui si trovano gli eventi (utile specialmente in Trasformazione Ingresso).

"Ultimo Evento" indica lo stato di un evento che è già passato Trasformazione Ingresso/Logical Editor. La condizione deve essere combinata con Parametro 1 e Parametro 2.

Alcuni esempi su come può essere impiegata la funzione Scopo Filtro Ultimo Evento:

Qui, l'azione è eseguita solo quando il pedale sustain è abbassato:

Scopo Filtro	Condizione	Parametro 1	Parametro 2
Ultimo Evento	Uguale	Stato MIDI	176/Controller
Ultimo Evento	Uguale	Valore 1	64
Ultimo Evento	Maggiore	Valore 2	64

In questo esempio, l'azione è eseguita quando la nota C1 è premuta (la condizione "Nota in Esecuzione" è disponibile solo negli effetti Trasformazione Ingresso e Transformer):

Scopo Filtro	Condizione	Parametro 1	Parametro 2
Tipo	Uguale	Nota	
Ultimo Evento	Uguale	Nota in Esecuzione	36/C1

In questo esempio, l'azione è eseguita dopo che è stata suonata la nota C1:

Scopo Filtro	Condizione	Parametro 1	Parametro 2
Ultimo Evento	Uguale	Valore 1	36/C1

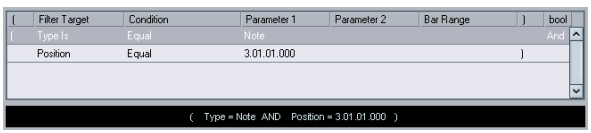
Combinare più linee di condizione

Come descritto in precedenza, si possono aggiungere linee di condizione cliccando sul pulsante Agg. Linea a destra dell'elenco. Il risultato delle linee di condizione combinate dipende dagli operatori booleani E/O e dalle parentesi.

Colonna bool

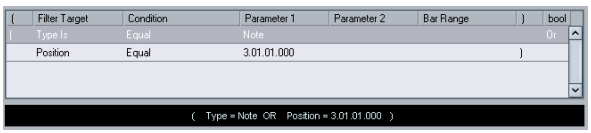
Cliccando nella colonna "bool" a destra, si può selezionare un operatore booleano: "E" o "O". Un operatore booleano combina due linee di condizione e determina il risultato nel modo seguente:

⇨ Se due linee di condizione sono combinate con un operatore E, perchè un evento sia trovato devono essere soddisfatte entrambe le condizioni.



L'Editor Logico trova solo gli eventi nota che iniziano all'inizio della terza misura.

⇨ Se due linee di condizione sono combinate con un operatore O, perchè l'evento sia trovato deve essere soddisfatta una condizione (o entrambe).



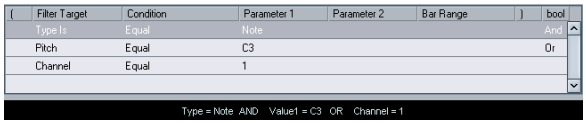
L'Editor Logico trova tutti gli eventi nota (indipendentemente dalle posizioni) e tutti gli eventi che cominciano all'inizio della terza misura (indipendentemente dal tipo).

⚠ Quando s'inserisce una nuova linea di condizione, l'operatore booleano di default è E. Quindi, se ciò che si vuole fare è definire due o più condizioni da soddisfare perchè un evento sia trovato, non serve pensare alla colonna booleana – basta aggiungere le linee di condizione che servono ed eseguire le solite impostazioni di filtro.

Uso delle parentesi

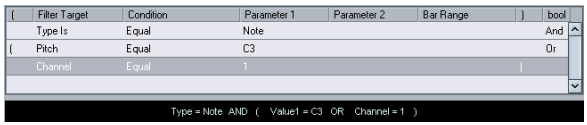
Le colonne parentesi permettono di racchiudere due o più linee di condizione e dividere l'espressione condizionale in unità più piccole. Ciò ha senso solo quando si hanno tre o più linee di condizione e si vuole usare l'operatore booleano O. Ecco come funziona:

⇨ Senza parentesi, le espressioni condizionali sono risolte in base al loro ordine nell'elenco.



In questo caso l'espressione è: Tipo = Nota E Tonalità = C3 (Win)/60 (Mac) O Canale = 1, senza parentesi. L'Editor Logico, quindi trova tutte le note MIDI con l'altezza C3, e tutti gli eventi (indipendentemente dal tipo) impostati al canale MIDI 1.

E se invece si volessero trovare tutte le note con altezza C3 o canale MIDI tranne gli eventi non-nota? In tal caso, si devono aggiungere alcune parentesi:



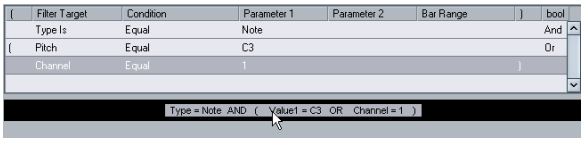
Qui l'espressione è: Tipo = Nota E (tonalità = C3 (Win)/60 (Mac) O Canale = 1), la quale trova ciò che si sta cercando. Il criterio è:

⇨ Prima sono risolte le espressioni in parentesi.

Se ci sono più parentesi, esse sono risolte dall'interno verso l'esterno iniziando dalle parentesi più interne.

Le parentesi si aggiungono cliccando nelle colonne Parentesi e selezionando un'opzione. E' possibile selezionare fino alla tripla parentesi.

Editare le condizioni di filtro in forma testuale



La zona sotto l'elenco delle condizioni mostra le condizioni di filtro corrente in forma testuale. Essa consente anche d'inserire ed editare le condizioni di filtro in forma testuale. Per i consigli sulla sintassi, studiare i preset interni.

⇨ Quando si editano le condizioni di filtro in forma testuale, non ci sono altre funzionalità; è solamente un altro modo per eseguire le impostazioni.
Inserendo qualcosa nel campo testuale, le impostazioni corrispondenti appaiono nell'elenco delle condizioni di filtro (sempre che sia impiegata la corretta sintassi).

Selezionare una funzione

Nel menu situato nell'angolo in alto a sinistra dell'Editor Logico si seleziona la funzione – l'editing elementare da eseguire. Selezionando un'opzione dal menu a tendina, il campo a destra visualizza un commento, in modo che sia più facile vedere cosa fa la funzione.

⚠ Nell'Editor Logico, il processo non è eseguito fino a quando si clicca sul pulsante Esegui. In Transformer, non c'è il pulsante Esegui – le impostazioni correnti sono applicate automaticamente in tempo reale durante la riproduzione o suonando dal vivo.

In seguito, sono elencate le opzioni disponibili. Si noti che alcune opzioni sono disponibili solo nell'Editor Logico – non nell'effetto Transformer.

Cancella

Cancella tutti gli eventi trovati dall'Editor Logico. Nel caso del Transformer, questa funzione rimuove (o "silenzia") tutti gli eventi trovati dallo streaming in uscita – non sono influenzati gli eventi veri e propri sulla traccia.

Trasforma

Modifica uno o più aspetti degli eventi trovati. Si definisce cosa cambiare esattamente nell'elenco Azione, vedere "Specificare le azioni" a pag. 387.

Inserisci

Crea nuovi eventi e li inserisce nella parte(i) (Editor Logico) o nello streaming d'uscita (Transformer). I nuovi eventi sono basati su quelli trovati dalle condizioni di filtro dell'Editor Logico, ma con applicate tutte le modifiche definite nell'elenco Azione.

In altre parole, la funzione Insert copia gli eventi trovati, li trasforma in base all'elenco Azione ed inserisce le copie trasformate tra gli eventi esistenti.

Inserisci Esclusivo

Trasforma gli eventi trovati in base all'elenco Azione, poi tutti gli eventi non trovati (perchè non soddisfano le condizioni di filtro) sono cancellati (Editor Logico) o rimossi dallo streaming d'uscita (Transformer).

Copia (non disponibile in Transformer)

Copia tutti gli eventi trovati, li trasforma in base all'elenco Azione e li incolla in una nuova parte su una nuova traccia MIDI. Gli eventi originali restano intatti.

Estrai (non disponibile in Transformer)

E' come la funzione Copia, ma taglia gli eventi trovati o, in altre parole, Estrai trasforma tutti gli eventi trovati e li sposta in una nuova parte su una nuova traccia MIDI.

Seleziona (non disponibile in Transformer)

Seleziona semplicemente tutti gli eventi trovati e li evidenzia per un ulteriore editing nei normali editor MIDI.

Specificare le azioni

L'elenco inferiore nella finestra Editor Logico è quello Azione; qui si specificano tutte le modifiche da eseguire sugli eventi trovati (significativi per tutti i tipi di funzione, tranne Cancella e Seleziona).

La gestione dell'elenco Azione è simile a quella dell'elenco condizioni di filtro, ma senza parentesi e operatori booleani. Si aggiungono semplicemente le linee cliccando sul pulsante Agg. Linea a destra e completando opportunamente le colonne. Per rimuovere una linea d'azione superflua, selezionarla e cliccare sul pulsante Canc. Linea.

Oggetto dell'Azione

Qui si seleziona la proprietà che deve essere cambiata negli eventi:

Opzione	Descrizione
Posizione	Regolando questo valore si spostano gli eventi.
Lunghezza	Consente di ridimensionare gli eventi (solo note).
Valore 1	Regola Valore 1 negli eventi. Come descritto al paragrafo "Ricerca di Valore 1 o Valore 2" a pag. 383, il significato Valore 1 dipende dal tipo d'evento. Per le note, Valore 1 è l'altezza (pitch).
Valore 2	Regola Valore 2 negli eventi. Come descritto al paragrafo "Ricerca di Valore 1 o Valore 2" a pag. 383, il significato Valore 2 dipende dal tipo d'evento. Per le note, Valore 2 è il valore di velocity.
Canale	Consente di cambiare il canale MIDI. Vedere "Ricerca dei canali MIDI" a pag. 384.
Tipo	Permette di cambiare un evento da un tipo ad un altro, per esempio, trasformare eventi aftertouch in eventi modulation.
Valore 3	Regola Valore 3 negli eventi. Si usa per gestire le velocity Note-Off quando si cercano le proprietà di un evento. Vedere "Ricerca delle proprietà" a pag. 384.

Operazione

Questa impostazione determina cosa fare con l'Oggetto ell'Azione. Le opzioni di questo menu a tendina sono diverse in base all'Oggetto dell'Azione selezionato. In seguito, sono elencate tutte le operazioni disponibili:

Aggiungi

Aggiunge il valore specificato nella colonna Parametro 1 al valore Oggetto dell'Azione.

Sottrai

Sottrae il valore specificato nella colonna Parametro 1 dal valore Oggetto dell'Azione.

Moltiplica per

Moltiplica il valore Oggetto dell'Azione con quello specificato nella colonna Parametro 1.

Dividi per

Divide il valore Oggetto dell'Azione per quello specificato nella colonna Parametro 1.

Arrotonda per

Arrotonda il valore Oggetto dell'Azione utilizzando il valore specificato nella colonna Parametro 1. In altre parole, il valore Oggetto dell'Azione cambia al valore più vicino divisibile per il valore Parametro 1.

Per esempio, se il valore Oggetto dell'Azione è 17 e Parametro 1 è 5, il risultato dell'arrotondamento sarà 15 (il valore più vicino divisibile per 5). Un altro termine per questo tipo di operazione sarebbe "quantizzazione", ed in effetti è possibile usarlo, impostando Oggetto dell'Azione a "Posizione" e specificando un valore di quantizzazione con Parametro 1 (in tick, con 480 tick per nota da 1/4).

Imposta Valori Casuali tra

Imposta Oggetto dell'Azione ad un valore casuale nell'intervallo specificato da Parametro 1 e Parametro 2.

Imposta Valori Casuali Relativi tra

Aggiunge un valore casuale al valore Oggetto dell'Azione corrente. Il valore casuale aggiunto è all'interno dell'intervallo specificato da Parametro 1 e Parametro 2 (si noti che possono essere impostati a valori negativi).

Per esempio, impostando Parametro 1 a -20 e Parametro 2 a +20, il valore Oggetto dell'Azione originale subisce una variazione casuale che non supera mai ±20.

Impostato su un valore fisso

Imposta Oggetto dell'Azione al valore specificato nella colonna Parametro 1.

Aggiungi Lunghezza

E' disponibile solo quando Oggetto dell'Azione è Posizione. Inoltre, è valido solo se gli eventi trovati sono note (quindi hanno una durata). Quando è selezionato Add Lunghezza, la durata di ogni evento nota è aggiunto al valore Posizione. Si può usare per creare nuovi eventi (con la funzione Inserisci) collocati in relazione alle posizioni di fine delle note originali.

Trasponi in Scala

E' disponibile solo se Oggetto dell'Azione è Valore 1, e quando le condizioni di filtro sono specificamente definite per trovare note (cioè è stata aggiunta una condizione di filtro "Tipo = Nota"). Se è selezionata l'opzione "Trasponi in Scala", si può specificare una scala musicale usando le colonne Parametro 1 e Parametro 2. Parametro 1 la tonalità (C, C#, D, ecc.) mentre Parametro 2 è il tipo di scala (maggiore, minore melodica o armonica, ecc.).

Ogni nota è trasportata alla nota più vicina nella scala selezionata.

Usa Valore 2

E' disponibile solo quando Oggetto dell'Azione è Valore 1. Se è selezionata questa opzione, Valore 2 in ogni evento è copiato su Valore 1.

Ciò è utile, ad esempio, per trasformare tutti i controller Modulation in eventi Aftertouch (poichè i controller utilizzano Valore 2 per la loro quantità, mentre gli eventi Aftertouch usano Valore 1 – vedere "Ricerca di Valore 1 o Valore 2" a pag. 383.

Usa Valore 1

E' disponibile solo quando Oggetto dell'Azione è Valore 2. Se è selezionata questa opzione, Valore 1 in ogni evento è copiato su Valore 2.

Rifletti

E' disponibile solo quando Oggetto dell'Azione è Valore 1 o Valore 2. Se è selezionata questa opzione, i valori si riflettono o si girano attorno al valore definito nella colonna Parametro 1.

In caso di note la scala si inverte, con la tonalità impostata nella colonna Parametro 1 come punto centrale.

Cambiamento Lineare nell'Intervallo del Loop

Influenza solo gli eventi all'interno dell'intervallo di loop (tra i locatori sinistro e destro). Crea una "rampa" lineare di valori (che sostituiscono quelli originali) che inizia al valore definito nella colonna Parametro 1 e termina al valore stabilito nella colonna Parametro 2.

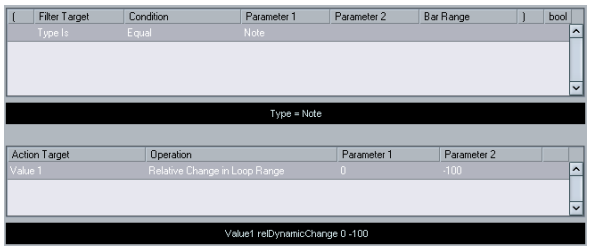
Si può usare per la creazione di sweep controller lineari, rampe di velocity, ecc.

Cambiamenti Relativi nell'Intervallo del Loop

Come l'opzione precedente, crea una rampa di valori che influenzano solo gli eventi nell'intervallo ciclico di loop. Tuttavia, qui le variazioni sono "relative", nel senso che i valori sono aggiunti a quelli esistenti.

In altre parole, si definisce una rampa di valore che inizia a Parametro 1 e termina a Parametro 2 (si noti che i valori Parametro possono essere negativi). La rampa di valore risultante è poi aggiunta ai valori degli eventi esistenti all'interno dell'intervallo ciclico di loop.

Per esempio, applicando questa opzione alle velocity con Parametro 1 a 0 e Parametro 2 a -100, si crea un fade-out di velocity, ma sono mantenute le relazioni tra le velocity originali:



Applicare le azioni definite

Una volta configurate le condizioni di filtro, selezionata una funzione ed impostate le azioni desiderate (o caricato un preset), cliccare sul pulsante Esegui dell'Editor Logico.

Le operazioni nell'Editor Logico possono essere annullate (Undo) come tutti gli altri editing.

⇨ Si ricorda ancora che l'effetto MIDI Transformer non ha il pulsante Esegui. Il processo è applicato agli eventi riprodotti dalla traccia (o suonati dal vivo "attraverso" la traccia) non appena la si configura.
Poichè gli eventi esistenti sulla traccia non sono influenzati dalle impostazioni Transformer non serve la funzione Undo.

Lavorare con i preset

La sezione Presets in basso a destra nella finestra consente di caricare, salvare e gestire i preset Editor Logico. Un preset ha tutte le impostazioni della finestra, quindi basta semplicemente caricare un preset e cliccare Esegui.

⇨ Per caricare un preset, selezionarlo dal menu Preset.

Salvare le proprie impostazioni in un preset

Se nell'Editor Logico sono state eseguite impostazioni che si vuole usare ancora è possibile salvarle in un preset:

1. Si può inserire un testo esplicativo nel campo Commento.
Una descrizione extra del preset può essere utile, specialmente quando le impostazioni sono complesse.

2. Cliccare sul pulsante Salva nella sezione Preset.
Appare una finestra di dialogo nella quale specificare un nome per il nuovo preset.

3. Inserire un nome per il preset e cliccare OK.
Il preset è salvato.

⇨ Per rimuovere un preset, caricarlo e cliccare sul pulsante Elimina.

Organizzare e condividere i preset

I preset Editor Logico sono salvati nella cartella dell'applicazione nella sotto-cartella Presets\Logical Edit ("Dove sono salvate le impostazioni?" a pag. 487). Sebbene questi file non si possono editare "manualmente" è possibile riorganizzarli (in sotto-cartelle, ad esempio) come tutti i file.

E' facile così anche condividere i preset con altri utenti di Cubase, trasferendo i singoli file preset.

⇨ L'elenco dei preset è letto ogni volta che si apre l'Editor Logico.

Trasformazione Ingresso

Questa funzione permette di filtrare selettivamente e modificare i dati MIDI che vanno ad una traccia MIDI prima che siano registrati. Trasformazione Ingresso è molto simile all'effetto MIDI Transformer, ma contiene quattro moduli indipendenti, per i quali si possono configurare diversi filtraggi e azioni, se si desidera. E' possibile attivare uno qualsiasi o tutti questi quattro moduli.

Alcune cose che si possono fare con Trasformazione Ingresso sono:

- Configurare combinazioni di split della tastiera per registrare separatamente mano sinistra e destra.
- Trasformare un controller come un foot pedal in note MIDI (per suonare una cassa nel modo giusto).
- Filtrare un tipo di dato MIDI specifico su un solo canale MIDI.
- Trasformare l'aftertouch in un controller qualsiasi (e viceversa).
- Invertire velocity o altezza.

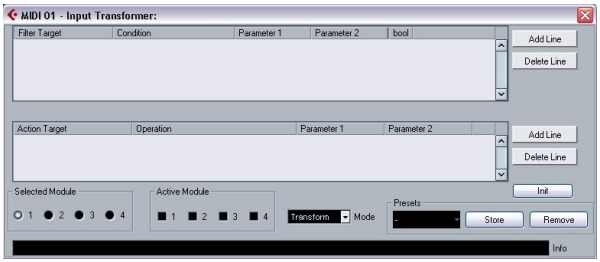
Inoltre: quattro di queste cose si possono fare insieme.

Aprire Trasformazione Ingresso

Per aprire Trasformazione Ingresso di una traccia MIDI, selezionare la traccia e cliccare sul pulsante Trasformazione Ingresso nell'Inspector per aprire un menu a tendina:

- Selezionare Globale per eseguire le impostazioni Trasformazione Ingresso da applicare a tutti gli ingressi MIDI (quindi a tutte le tracce MIDI).
- Selezionare Locale per applicare le impostazioni Trasformazione Ingresso solo su questa traccia.

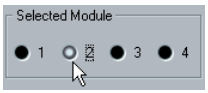
In entrambi i casi, il pulsante s'illumina e si apre la finestra Trasformazione Ingresso.



Gestione dei quattro moduli

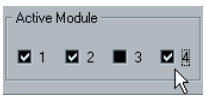
In realtà, Trasformazione Ingresso è costituito da quattro trasformatori o moduli separati.

- Si seleziona il modulo da vedere e per il quale eseguire le impostazioni cliccando sul rispettivo pulsante nella sezione Modulo Selezionato.



Module 2 selezionata per la visione e l'editing.

- I box di spunta nella sezione Modulo Attivo determinano il modulo(i) attivo.



Qui sono attivi i moduli 1, 2 e 4.

Modalità Filtro e Trasforma

Il menu a tendina Modo presenta due modalità: Filtro e Transform.

- In modalità Filtro sono tenute in considerazione le condizioni di filtro (l'elenco superiore). Tutti gli eventi che soddisfano le condizioni configurate sono filtrate (escluse dalla registrazione).

- In modalità Trasforma, gli eventi che soddisfano le condizioni di filtro sono trasformate in base alle impostazioni definite nell'elenco Azione (l'elenco inferiore).

Configurare filtraggio e azioni

La procedura è simile a quella dell'Editor Logico. Ecco un breve riassunto:

- Cliccare sui pulsanti Agg. Linea per aggiungere linee all'elenco Condizione o Azione.
Per rimuovere una linea, cliccarci sopra per selezionarla, quindi cliccare sul pulsante Canc. Linea a destra.

- Cliccando nelle colonne dell'elenco condizioni di filtro si aprono i menu a tendina che consentono di specificare le condizioni da soddisfare.

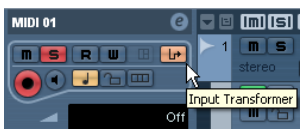
- Cliccando nelle colonne dell'elenco Azione si aprono i menu a tendina che consentono di specificare l'azione da eseguire sugli eventi trovati (quando è selezionata le modalità Trasforma).

Per descrizioni dettagliate delle colonne condizioni di filtro ed Azione, vedere "Procedura generale" a pag. 381.

- Selezionando l'opzione Inizializza vicino al menu a tendina Preset si resetta il modulo selezionato, rimuovendo tutte le linee degli elenchi condizioni di filtro e target.

- Trasformazione Ingresso non ha il pulsante "Esegui" – le impostazioni sono attive non appena si attiva un box di spunta Modulo Attivo.
Le impostazioni eseguite nei moduli attivati influenzano tutti i dati MIDI che si registrano sulla traccia.

⇨ Chiudendo la finestra Trasformazione Ingresso *non* si disattiva Trasformazione Ingresso – per farlo si devono disattivare tutti i box di spunta Modulo Attivo!
Il pulsante Trasformazione Ingresso illuminato nell'Inspector indica che sono attivi uno o più moduli.



29

Logical Editor Progetto

Introduzione

Nel menu Edit si trova la funzione “Logical Editor Progetto…” che apre il Logical Editor Progetto per l’intero progetto. Esso funziona in maniera analoga all’Editor Logico nel menu MIDI, vedere “Editor Logico, Transformer e Trasformazione Ingresso” a pag. 379. Le differenze più significative tra i due, consistono nel fatto che l’Editor Logico per il MIDI agisce a livello dell’evento, mentre il Logical Editor Progetto agisce a livello del progetto ed è oltretutto uno strumento molto potente per le funzioni di “trova e sostituisci” all’interno di un progetto.

⇨ Gli eventi MIDI all’interno delle parti MIDI non vengono influenzate dalle operazioni effettuate nel Logical Editor Progetto. Se si desidera modificare le note MIDI o i dati relativi ai controller, è necessario usare l’Editor Logico, vedere “Editor Logico, Transformer e Trasformazione Ingresso” a pag. 379.

Il Logical Editor Progetto consente di creare delle “macro”, usate ad esempio per particolari tipi di operazioni su tracce che hanno lo stesso nome. Si possono usare le sue funzioni per eliminare tutte le parti MIDI in mute o per gestire lo stato di apertura/chiusura di tutte le tracce cartella all’interno di un progetto, ecc.

Inclusi nel Logical Editor Progetto si trovano un ampio numero di preset che mostrano un assaggio delle grandi possibilità offerte da questa funzione del programma, vedere “Selezionare un preset” a pag. 393. Molti di questi possono anche essere usati come punto di partenza quando si impostano le proprie operazioni di editing.

Il principio di funzionamento del Logical Editor Progetto è il seguente:

- Impostare le *condizioni di filtro* per cercare alcuni elementi.

  Potrebbero essere elementi di un certo tipo, con determinati attributi o valori, in determinate posizioni, in molteplici combinazioni. E’ possibile combinare qualsiasi numero di condizioni di filtro ed impostare condizioni composite usando gli operatori E/O.

- Selezionare le *funzioni* di base da eseguire.

  Le opzioni sono “Trasforma” (modifica le proprietà degli elementi trovati), “Cancella” (rimuove gli elementi) e “Seleziona” (selezione degli elementi trovati).

- Impostare un elenco di *azioni*, che specificano esattamente cosa deve essere eseguito.

  Ciò non è necessario per tutte le funzioni. Ad esempio, la funzione “Cancella” non richiede che venga specificata alcuna azione aggiuntiva – essa semplicemente elimina tutti gli elementi trovati.

Combinando le condizioni di filtro, le funzioni e le azioni specifiche, è possibile eseguire un processing molto potente.

⚠ Il Logical Editor Progetto consente un numero enorme di impostazioni che non sempre possono avere un senso. Si consiglia di sperimentare un pò prima di applicare i propri editing a progetti importanti. E’ possibile annullare le operazioni eseguite, usando il comando Undo dal menu Edit.

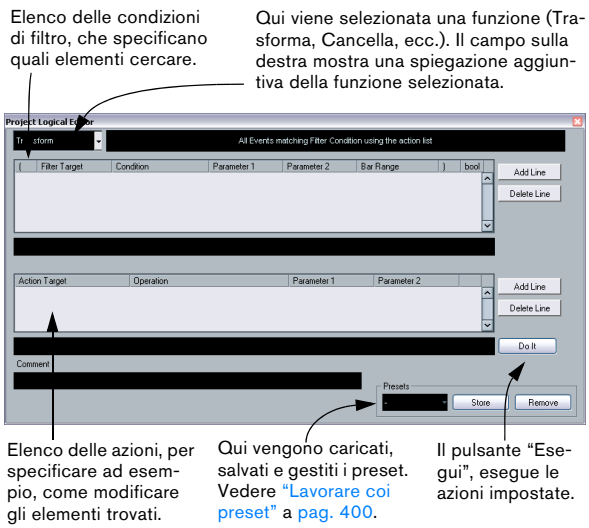
Aprire il Logical Editor Progetto

1. Aprire il progetto desiderato.

   Tutti gli elementi nel progetto verranno influenzati, senza bisogno di eseguire alcuna selezione.

2. Selezionare “Logical Editor Progetto…” dal menu Edit.

Panoramica della finestra



Selezionare un preset

Per comprendere il Logical Editor Progetto, potrebbe essere una buona idea iniziare a esplorare i preset inclusi. Questi si trovano nel menu a tendina “Preset” in fondo alla finestra, sulla destra.

- Per caricare un preset, selezionarlo dal menu a tendina “Preset”.

La finestra mostrerà le impostazioni salvate nel preset. Poichè il preset non è stato ancora applicato agli elementi, è possibile caricare diversi preset anche solo per studiarli, senza che questi abbiano effetto su alcun elemento. E’ anche possibile editare il preset prima di applicarlo.

- Per applicare il preset caricato (ad esempio per eseguire operazioni definite nel Logical Editor Progetto), fare clic su “Esegui”.

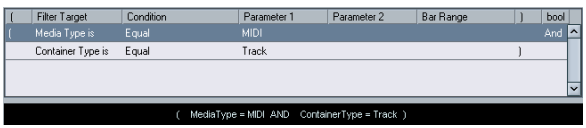
⇨ E’ anche possibile aprire il menu Edit e selezionare i preset direttamente dal sotto-menu “Processa Logical Editor Progetto”.

In questo modo è possibile applicare direttamente un preset, senza dover aprire il Logical Editor Progetto.

Per informazioni su come creare e gestire i propri preset, vedere “Lavorare coi preset” a pag. 400.

Impostare le condizioni di filtro

Procedura generale



Nell’elenco superiore vengono impostate le condizioni di filtro, che determinano gli elementi da cercare. L’elenco contiene una o più condizioni, ciascuna su una linea separata.

⇨ Se si desidera partire da zero (opposto quindi rispetto a basare le proprie impostazioni a partire da un preset esistente), si potrebbe inizializzare l’impostazione selezionando l’opzione “Inizializza” dal menu a tendina “Preset”.

- Per aggiungere una nuova linea (condizione), fare clic sul pulsante “Agg.Linea” sulla destra.

Viene aggiunta una nuova linea in fondo all’elenco. Se ci sono molte linee, potrebbe essere necessario usare la barra di scorrimento sulla destra per visualizzarle.

- Per eliminare una linea, selezionarla e fare clic sul pulsante “Canc.Linea” sulla destra.

Impostare una condizione di filtro facendo clic sulle colonne e selezionando le opzioni dai menu che compaiono. Di seguito è riportata una breve descrizione delle colonne:

Colonna	Descrizione
Parentesi sinistra	Viene usata per raggruppare insieme numerose linee quando vengono create condizioni con linee multiple e operatori boolean E/O. Vedere “Combinare linee multiple di condizione” a pag. 397.
Scopo Filtro	Si seleziona qui la proprietà da cercare durante la ricerca degli elementi. Questa scelta influenza le opzioni disponibili nelle altre colonne, vedere di seguito!
Condizione	Determina come il Logical Editor Progetto deve comparare le proprietà nella colonna Scopo Filtro con i valori nelle colonne Parametro (vedere la tabella separata più avanti per maggiori dettagli). Le opzioni disponibili dipendono dalle impostazioni Scopo Filtro.
Parametro 1	Viene qui impostato il valore al quale le proprietà dell’elemento devono essere comparate (in base allo Scopo Filtro). Ad esempio, se Scopo Filtro è su “Posizione” e Condizione è su “Uguale”, il Logical Editor Progetto cercherà tutti gli elementi che iniziano alla posizione specificata nella colonna Parametro 1.
Parametro 2	Questa colonna viene usata solamente se è stata selezionata una delle opzioni “Intervallo” nella colonna Condizione. Generalmente, in questo modo è possibile trovare elementi con valori che si trovano all’interno (o all’esterno) dell’intervallo tra i valori Parametro 1 e Parametro 2.
Intervallo Misura	Questa colonna viene usata solamente se Scopo Filtro è su “Posizione” ed è stata selezionata una delle opzioni “Intervallo Misura” nella colonna Condizione. In questi casi, viene usata la colonna Intervallo Misura per specificare le “zone” all’interno di ciascuna misura (consentendo così ad esempio di trovare tutti gli elementi sul primo quarto di ciascuna misura). Vedere “Cercare elementi in determinate posizioni” a pag. 395.
Parentesi Sinistra	Viene usata per racchiudere insieme numerose linee. Vedere “Combinare linee multiple di condizione” a pag. 397.
bool	Consente di inserire gli operatori boolean E/O, durante la creazione di condizioni con linee multiple. Vedere “Combinare linee multiple di condizione” a pag. 397.

Di seguito sono illustrati con maggior dettaglio i diversi Scopi Filtro (e le rispettive opzioni Condizione e Parametro).

Cercare i tipi di file multimediali

1. Selezionare “Tipo Media” dal menu a tendina “Scopo Filtro”.

Ciò consente di trovare solamente elementi di un certo tipo di file multimediali (qui definiti “Media”).

2. Aprire il menu a tendina della colonna “Parametro 1” e selezionare l’opzione desiderata.

Quando Scopo Filtro è impostato su Tipo Media, il menu a tendina elenca i tipi di file multimediali disponibili. La tabella che segue elenca i risultati possibili:

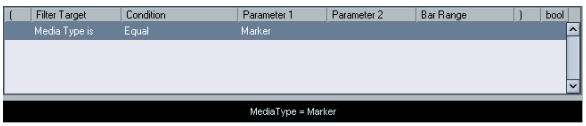
Tipo Media	Descrizione
Audio	Se non è specificato un tipo contenitore, vengono cercati eventi audio, parti audio e tracce audio.
MIDI	Se non è specificato un tipo contenitore, vengono cercate parti MIDI e tracce MIDI.
Automazione	Se non è specificato un tipo contenitore, vengono cercati eventi di automazione e tracce di automazione.
Marker	Se non è specificato un tipo contenitore, vengono cercati eventi marker e tracce marker.
Trasposizione	Se non è specificato un tipo contenitore, vengono cercati eventi trasposizione e tracce trasposizione.
Arranger	Se non è specificato un tipo contenitore, vengono cercati eventi arranger e tracce arranger.

3. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Per i tipi di file multimediali (Tipo Media), sono disponibili le seguenti opzioni:

Condizione	Descrizione
Uguale	…trova il tipo di file multimediale impostato nella colonna Parametro 1.
Tutti i tipi	…trova tutti i tipi di file multimediali.

Ad esempio, se viene impostato il Logical Editor Progetto in questo modo…



…il Logical Editor Progetto troverà tutti gli eventi e le tracce Marker all’interno del progetto.

Cercare i Tipi Container (contenitori)

1. Selezionare “Tipo Container” dal menu a tendina “Scopo Filtro”.

Ciò consente di trovare eventi, parti o tracce.

2. Aprire il menu a tendina nella colonna “Parametro 1” e selezionare l’opzione desiderata.

Quando Scopo Filtro è impostato su Tipo Container, il menu a tendina elenca tutti i tipi di contenitori disponibili. La tabella che segue elenca i risultati possibili:

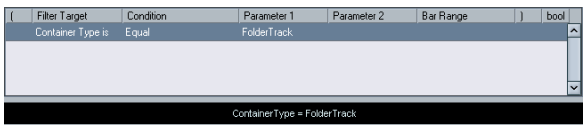
Tipo Container	Descrizione
Traccia Cartella	Trova tutte le tracce cartella, incluse le tracce Canale FX e Canale Gruppo.
Traccia	Trova tutti i tipi di traccia.
Parte	Trova parti audio, MIDI e Strumento. Le parti Cartella non vengono trovate.
Evento	Trova punti di automazione, marker, eventi audio, eventi arranger ed eventi trasposizione.

3. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Per Tipo Container sono disponibili le seguenti opzioni:

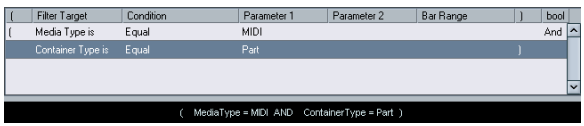
Condizione	Descrizione
Uguale	…trova il Tipo Container impostato nella colonna Parametro 1.
Tutti i tipi	…trova tutti i Tipi Container.

Ad esempio, se viene impostato il Logical Editor Progetto in questo modo…



…il Logical Editor Progetto troverà tutte le tracce cartella all’interno del progetto.…

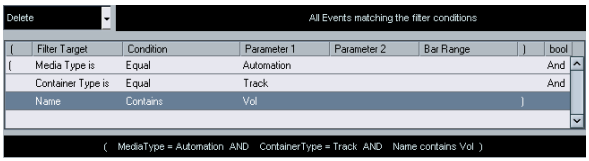
Questo Scopo Filtro è molto potente in combinazione con lo Scopo Filtro “Tipo Media”:



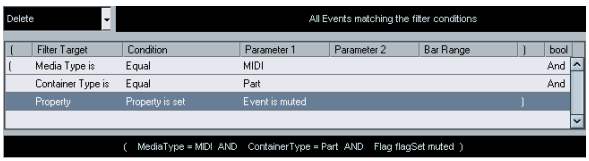
In questo caso, il Logical Editor Progetto troverà tutte le parti MIDI e strumento nel progetto.

Combinare Tipo Media e Tipo Container

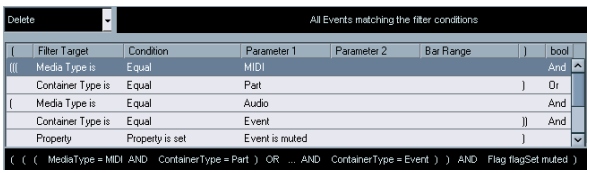
La combinazione degli Scopi Filtro “Tipo Media” e “Tipo Container rappresenta uno strumento versatile per operazioni logiche:



Qui, il Logical Editor Progetto troverà tutte le tracce di Automazione (non eventi) all’interno del progetto, i cui nomi contengono la desinenza vol.



Qui, il Logical Editor Progetto troverà tutte le parti MIDI e strumento (non tracce) all’interno del progetto, che sono in mute.



Qui, il Logical Editor Progetto troverà tutte le parti MIDI e strumento (non tracce) o tutti gli eventi audio (non parti otracce) all’interno del progetto, che sono in mute.

Cercare i Nomi

1. Selezionare “Nome” dal menu a tendina Scopo Filtro.

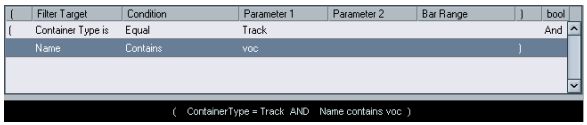
2. Inserire il nome desiderato, o una parte di nome della colonna Parametro 1.

3. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Per i nomi, sono disponibili le seguenti opzioni:

Condizione	Descrizione
Uguale	…è esattamente la stessa stringa inserita nella colonna Parametro 1.
Contiene	…contiene la stringa impostata.

Ad esempio, se viene impostato il Logical Editor Progetto in questo modo…



…il Logical Editor Progetto troverà tutte le tracce nel progetto, il cui nome contiene la desinenza “voc”.

⇨ Per sfruttare i vantaggi offerti da questa funzione, si raccomanda di usare una nomenclatura standard nei propri progetti (Drums, Perc, Voc, ecc.).

Cercare elementi in determinate posizioni

1. Selezionare “Posizione” nel menu a tendina Scopo Filtro.

Ciò consente di trovare degli elementi a partire da determinate posizioni, relative sia all’inizio del progetto sia all’interno di qualsiasi misura.

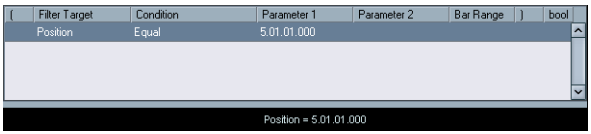
2. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Per le posizioni, sono disponibili le seguenti opzioni:

Condizione	Descrizione
Uguale	…ha esattamente lo stesso valore impostato nella colonna Parametro 1.
Non Uguale	…ha un qualsiasi altro valore che non sia quello impostato nella colonna Parametro 1.
Maggiore	…ha un valore maggiore di quello impostato nella colonna Parametro 1.
Maggiore o Uguale	…ha un valore che è maggiore o uguale a quello impostato nella colonna Parametro 1.
Minore	…ha un valore minore di quello impostato nella colonna Parametro 1.
Minore o Uguale	…ha una valore che è minore o uguale a quello impostato nella colonna Parametro 1.
Nell’Intervallo	…ha un valore che sta all’interno dei valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2. Si noti che Parametro 1 deve essere il valore inferiore e Parametro 2 quello superiore.
Al di fuori dell’Intervallo	…ha un valore che non è incluso tra i valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2.
Nell’Intervallo della Misura	…sta all’interno della “zona” impostata nella colonna Intervallo Misura, in ciascuna misura all’interno della selezione corrente.
Al di Fuori dell’Intervallo della Misura	…sta al di fuori della “zona” impostata nella colonna Intervallo Misura, in ciascuna misura all’interno della selezione corrente.
Cursore-Prima	…sta prima della posizione del cursore progetto.

Condizione	Descrizione
Cursore-Dopo	…sta dopo della posizione del cursore progetto.
Nella Traccia loop	…sta all'interno del loop impostato per la traccia (vedere "Funzione Traccia Loop Indipendente" a pag. 277).
Nel Ciclo	…sta all'interno del ciclo impostato.
Ciclo perfetto	…coincide perfettamente con il ciclo impostato.

- Se viene selezionata una condizione che non siano opzioni di intervalli, intervalli misura, loop, cursore o ciclo, si può impostare una posizione specifica (in misure, quarti, sedicesimi e tick) nella colonna Parametro 1. Si noti che la posizione per l'Intervallo Misura viene misurato in tick, riferiti all'inizio della misura.



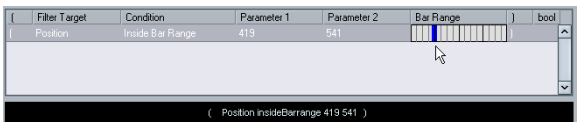
Qui, il Logical Editor Progetto cercherà elementi alla posizione 5.1.1. all'interno del progetto.

- Se si seleziona "Nell'Intervallo" o "Al di fuori dell'Intervallo" nella colonna Condizione, nella colonna Parametro 1 viene impostata la posizione di partenza, mentre la posizione di fine si imposta nella colonna Parametro 2.

Il Logical Editor Progetto cercherà quindi tutti gli elementi all'interno o al di fuori di questo intervallo di posizioni.

- Se si seleziona una delle opzioni Intervallo Misura nella colonna Condizione, nella colonna "Intervallo Misura" viene visualizzata una barra grafica. Si può qui specificare l'intervallo all'interno della misura, facendo clic e trascinando il cursore del mouse ll'interno della barra (l'intervallo misura specificato è indicato in blu).

Il Logical Editor Progetto cercherà quindi tutti gli elementi che iniziano all'interno o al di fuori di questo intervallo misura, in tutte le misure (all'interno della selezione corrente).



Qui, il Logical Editor Progetto cercherà elementi che iniziano intorno al secondo quarto in tutte le misure.

Cercare elementi con determinate lunghezze

1. Selezionare "Lunghezza" nel menu a tendina Scopo Filtro.

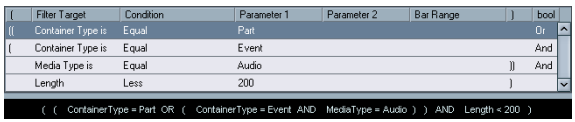
Ciò consente di cercare solamente elementi con una determinata lunghezza. Il parametro "Lunghezza" viene interpretato tramite le impostazioni di time base delle tracce, cioè in tick (musicale) o in ms (tempo), eccetto per le parti audio degli eventi; queste vengono sempre misurate in campioni.

2. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Per "Lunghezza" sono disponibili le seguenti opzioni:

Condizione	Descrizione
Uguale	…ha esattamente lo stesso valore impostato nella colonna Parametro 1.
Non Uguale	…ha un qualsiasi altro valore che non sia quello impostato nella colonna Parametro 1.
Maggiore	…ha un valore maggiore di quello impostato nella colonna Parametro 1.
Maggiore o Uguale	…ha un valore che è maggiore o uguale a quello impostato nella colonna Parametro 1.
Minore	…ha un valore minore di quello impostato nella colonna Parametro 1.
Minore o Uguale	…ha una valore che è minore o uguale a quello impostato nella colonna Parametro 1.
Nell'Intervallo	…ha un valore che sta all'interno dei valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2. Si noti che Parametro 1 deve essere il valore inferiore e Parametro 2 quello superiore.
Al di fuori dell'Intervallo	…ha un valore che non è incluso tra i valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2.

Se si seleziona qualsiasi condizione che non sia una delle opzioni di Intervallo, impostare una posizione specifica nella colonna "Parametro 1".



Qui il Logical Editor Progetto cercherà tutte le parti audio e gli eventi nel progetto, con lunghezza inferiore a 200 campioni.

Cercare le proprietà

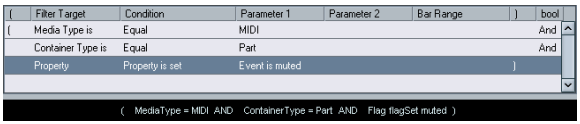
1. Selezionare “Proprietà” dal menu a tendina Scopo Filtro.

2. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.
Quando è selezionata l’opzione Proprietà, la colonna Condizione ha due opzioni: “Proprietà impostata” e “Proprietà non impostata”.

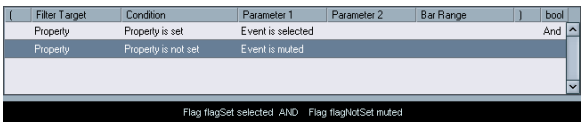
3. Aprire il menu a tendina nella colonna Parametro 1 e selezionare l’opzione desiderata.
Viene così impostata la proprietà da cercare. Le opzioni sono “L’Evento è in Mute” e “L’Evento è selezionato”.

⇨ Si noti che la parola “evento” in questo contesto, si riferisce a tutti gli elementi della Finestra Progetto che possono essere modificati, come ad esempio parti MIDI, eventi e parti audio, parti trasposizione, parti arranger, eventi di automazione.

Due esempi:



Qui, il Logical Editor Progetto cercherà tutte le parti MIDI e strumento in mute.



Qui, il Logical Editor Progetto cercherà tutti gli elementi selezionati che non sono in mute.

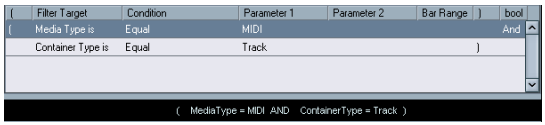
Combinare linee multiple di condizione

Come descritto sopra, è possibile aggiungere linee di condizione, facendo clic sul pulsante “Agg.Linea” a destra dell’elenco. Il risultato della combinazione delle linee di condizione dipende dagli operatori boolean E/O e dalle parentesi.

La colonna bool

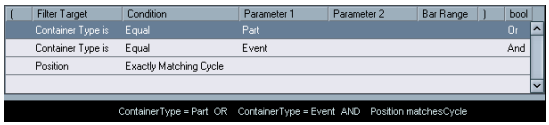
Facendo clic sulla colonna “bool” all’estrema destra, si seleziona un operatore boolean: “E” oppure “O”. Un operatore boolean combina due linee di condizione e determina il risultato nella maniera seguente:

⇨ Se due linee di condizione vengono combinate con un “E”, entrambe le condizioni devono essere soddisfatte per far sì che un elemento venga trovato.



Il Logical Editor Progetto cercherà solamente tracce MIDI.

⇨ Se due linee di condizione vengono combinate con un “O”, almeno una delle condizioni deve essere soddisfatta per far sì che un elemento venga trovato.



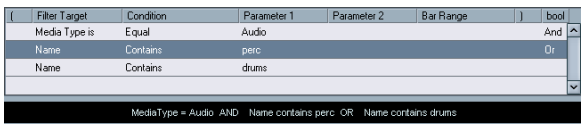
Il Logical Editor Progetto cercherà tutte le parti o eventi che coincidono perfettamente col ciclo.

⚠ Quando viene aggiunta una nuova linea di condizione, l’impostazione boolean di default è “E”. Perciò, se si intende impostare due o più condizioni che devono tutte essere rispettate dall’elemento cercato, non è necessario fare caso alla colonna “bool” – basta semplicemente aggiungere le linee necessarie e impostare i filtri come di consueto.

Usare le parentesi

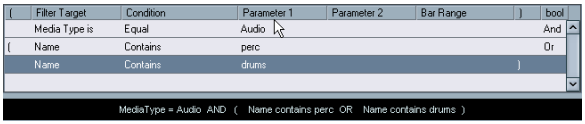
Le colonne parentesi consentono di racchiudere due o più linee di condizione, dividendo le espressioni di condizione in piccole unità. Ciò è importante solamente quando si hanno tre o più linee di condizione e si intende usare l’operatore boolean “O”. Di seguito viene illustrato come funziona:

⇨ Senza parentesi, le espressioni di condizione sono valutate in base al loro ordine all’interno dell’elenco.



Qui, il Logical Editor Progetto cercherà le parti audio e gli eventi, il cui nome contiene la desinenza “perc”, così come tutte le altre parti ed eventi (ad esempio parti MIDI) il cui nome contiene la desinenza “drums”.

Si desidera trovare tutte le parti audio e gli eventi che hanno la desinenza “perc” o la desinenza “drums” (ma nessun’altra parte o evento chiamato drums)? Sarà allora necessario aggiungere qualche parentesi:



Qui, verranno cercate tutte le parti audio e gli eventi, il cui nome contiene perc o drums. La regola dietro ciò è la seguente:

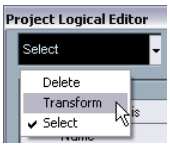
⇨ Le espressioni con le parentesi vengono prese in considerazione per prime.
Se sono presenti numerosi livelli di parentesi, queste verranno prese in considerazione “dall’interno all’esterno”, iniziando con le parentesi più interne.

Aggiungere le parentesi, facendo clic nella colonna Parentesi e selezionando una delle opzioni disponibili. Possono essere selezionate singole, doppie e triple parentesi.

Editare le condizioni di filtro come testo

Le condizioni di filtro possono anche essere editate come testo. Ciò funziona come nell’Editor Logico per il MIDI, vedere “Editare le condizioni di filtro in forma testuale” a pag. 386.

Selezionare una funzione



Nel menu a tendina nell’angolo in alto a sinistra del Logical Editor Progetto viene selezionata la funzione – il tipo di editing di base che verrà eseguito. Quando viene selezionata un’opzione dal menu a tendina, il campo sulla destra mostra un commento, rendendo più facile la comprensione di come effettivamente agisce la funzione.

Le opzioni disponibili sono:

Cancella

Cancella tutti gli elementi trovati dal Logical Editor Progetto.

⇨ Quando vengono cancellate tracce di automazione e viene annullata questa operazione utilizzando il comando Undo dal menu Edit, le tracce di automazione verranno ripristinate, ma le tracce verranno chiuse.

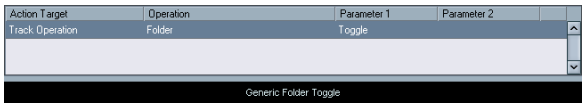
Trasforma

Modifica uno o più aspetti degli elementi trovati. Nell’elenco delle azioni viene impostato esattamente ciò che deve essere modificato, vedere di seguito.

Seleziona

Seleziona semplicemente tutti gli elementi trovati, evidenziandoli per ulteriori impieghi nella Finestra Progetto.

Specificare le azioni



L’elenco in basso nella finestra del Logical Editor Progetto costituisce l’elenco delle azioni. E’ qui che vengono specificate tutte le modifiche che andranno eseguite agli elementi trovati, ed è rilevante per il tipo di funzione “Trasforma”.

E’ possibile eseguire due diversi tipi di azioni: azioni basate sulle tracce (come ad esempio “Operazione Traccia”, “Nome”) e azioni basate sugli eventi (come “Posizione”, “Lunghezza”, “Nome”). Ci sono anche azioni che hanno effetto solamente su dati di automazione (“Trim”).

La gestione dell’elenco delle azioni è simile all’elenco condizioni di filtro, ma senza le parentesi e gli operatori boolean. Aggiungere semplicemente le linee, facendo clic sul pulsante “Agg.Linea” sulla destra e impostare le colonne a piacere. Per rimuovere una linea d’azione superflua, selezionarla e fare clic sul pulsante “Canc.Linea”.

Oggetto dell'Azione

Viene qui selezionata la proprietà che andrà modificata. Le opzioni della colonna "Operazioni" determinano ciò che andrà eseguito con l' "Oggetto dell'Azione". Di seguito sono elencate tutte le operazioni disponibili:

Posizione

Modificando questo valore, vengono spostati gli elementi:

Operazione	Descrizione
Aggiungi	Aggiunge il valore specificato nella colonna Parametro 1 alla Posizione.
Sottrai	Sottrae il valore specificato nella colonna Parametro 1 dalla Posizione.
Moltiplica per	Moltiplica il valore della Posizione con il valore specificato nella colonna Parametro 1.
Dividi per	Divide il valore della Posizione per il valore specificato nella colonna Parametro 1.
Arrotonda per	Arrotonda il valore della Posizione usando il valore specificato nella colonna Parametro 1. In altre parole, il valore della Posizione viene modificato con il valore più vicino che può essere diviso per il valore del Parametro 1. Ad esempio, se il valore Posizione è 17 e il Parametro 1 è 5, il risultato dell'arrotondamento sarà 15 (il valore più vicino che può essere diviso per 5). Un'altra parola per definire questo tipo di operazione potrebbe essere "quantizzazione", ed è in realtà possibile usarla per questo scopo, specificando un valore di quantizzazione con il Parametro1 (in tick, con 480 tick per ciascuna nota da un quarto).
Im posta Valori Casuali Relativi tra	Aggiunge un valore casuale al valore Posizione corrente. Il valore casuale aggiunto starà all'interno dell'intervallo specificato con i Parametri 1 e 2. Si noti che questi possono essere impostati anche su valori negativi. Ad esempio, se viene impostato Parametro 1 su -20 e Parametro 2 su +20, il valore Posizione originale avarà una variazione casuale che non supererà mai ±20.
Impostato su un valore fisso	Imposta Posizione sul valore specificato nella colonna Parametro 1.

Lunghezza

Consente di ridimensionare gli elementi. Questo parametro viene interpretato tramite le impostazioni time base delle tracce, cioè in tick (musicale) o in ms (tempo):

Operazione	Descrizione
Aggiungi	Aggiunge il valore specificato nella colonna Parametro 1 alla Lunghezza.
Sottrai	Sottrae il valore specificato nella colonna Parametro 1 dalla Lunghezza.
Moltiplica per	Moltiplica il valore della Lunghezza con il valore specificato nella colonna Parametro 1.
Dividi per	Divide il valore della Lunghezza per il valore specificato nella colonna Parametro 1.
Arrotonda per	Arrotonda il valore della Lunghezza usando il valore specificato nella colonna Parametro 1. In altre parole, il valore della Posizione viene modificato con il valore più vicino che può essere diviso per il valore del Parametro 1.
Impostato su un valore fisso	Imposta Lunghezza sul valore specificato nella colonna Parametro 1.
Im posta Valori Casuali Relativi tra	Aggiunge un valore casuale al valore Posizione corrente. Il valore casuale aggiunto starà all'interno dell'intervallo specificato con i Parametri 1 e 2.

Operazione Traccia

Consente di modificare lo stato della traccia.

Operazione	Descrizione
Cartella	Apre, chiude o attiva le cartelle.
Registra	Abilita, disabilita o attiva lo stato di abilita alla registrazioni.
Monitor	Abilita, disabilita o attiva lo stato di monitor.
Solo	Abilita, disabilita o attiva lo stato di Solo.
Mute	Abilita, disabilita o attiva lo stato di Mute.

Nome

Consente di rinominare gli elementi trovati.

Operazione	Descrizione
Sostituisci	Sostituisce i nomi con la stringa specificata in Parametro 1.
Append	I nomi sono apposti con la stringa specificata in Parametro 1.
Prepend	I nomi sono pre-apposti con la stringa specificata in Parametro 1.
Genera Nome	Sostituisce i nomi con la stringa specificata in Parametro 1, seguita dal numero impostato in Parametro 2. Il numero verrà aumentato di 1 per ciascun elemento trovato.
Sostituisci Stringa Ricerca	E' possibile specificare una stringa di ricerca in Parametro 1 che deve essere sostituita con la stringa specificata in Parametro 2.

Trim

Questo Oggetto dell'Azione viene usato solamente per l'automazione e consente di ordinare gli elementi trovati.

Operazione	Descrizione
Moltiplica per	Moltiplica il valore Trim con il valore specificato nella colonna Parametro 1.
Dividi per	Divide il valore Trim con il valore specificato nella colonna Parametro 1.

Applicare le azioni definite

Una volta che sono state impostate le condizioni di filtro, che è stata selezionata una funzione e definite le azioni necessarie (o caricato un preset), si possono applicare le azioni definite con il Logical Editor Progetto, facendo clic sul pulsante “Esegui”.

Le operazioni del Logical Editor Progetto possono essere annullate come qualsiasi altra operazione di editing.

Lavorare coi preset

La sezione Preset nella parte in basso a destra della finestra consente di caricare, salvare e gestire i preset Logical Editor Progetto. Un preset contiene tutte le impostazioni nella finestra, il che significa che è possibile semplicemente caricare un preset e fare clic su “Esegui”.

⇨ Per caricare un preset, selezionarlo dal menu Preset.

Salvare le proprie impostazioni come preset

Se sono state effettuate delle impostazioni all’interno del Logical Editor Progetto che si desidera usare ancora, è possibile salvarle sottoforma di preset:

1. E’ possibile inserire del testo di spiegazione nel campo “Commento”.
Una descrizione extra del preset può essere utile, specialmente se le impostazioni sono complesse.

2. Fare clic sul pulsante “Salva” nella sezione Preset.
Viene visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile specificare il nome per il nuovo preset.

3. Inserire un nome per il preset e fare clic su “OK”.
Il preset viene salvato.

⇨ Per eliminare un preset, caricarlo e fare clic sul pulsante “Elimina”.

Organizzare e condividere i preset

I preset Logical Editor Progetto vengono salvati all’interno della cartella dell’applicazione, nella sotto-cartella Presets\Logical Edit Project (vedere anche “Dove sono salvate le impostazioni?” a pag. 487). Anche se questi file non possono essere editati manualmente, è possibile riorganizzarli (ad esempio inserendoli in sotto-cartelle), come per qualsiasi altro file.

Questo rende anche più semplice la condivisione dei preset con altri utenti di Cubase, trasferendo i singoli file preset.

⇨ L’elenco dei preset viene letto ogni volta che si apre il Logical Editor Progetto.

Impostare comandi via tastiera per i propri preset

Se sono stati salvati preset Logical Editor Progetto, per questi è possibile impostare comandi via tastiera:

1. Aprire il menu File e selezionare “Comandi Via Tastiera…”.
Si apre la finestra di dialogo “Comandi Via Tastiera”.

2. Usare l’elenco nella colonna “Comandi per raggiungere la categoria “Processa Logical Editor Progetto” e fare clic sul segno “+” per visualizzare le voci presenti nella cartella.

3. Dall’elenco, selezionare la voce alla quale si intende assegnare un comando via tastiera, fare clic nel campo “Digita Tasto” ed inserire un nuovo comando via tastiera.

4. fare clic sul pulsante “Assegna” sopra il campo.
Nell’elenco Scorciatoie Tastiera appare il nuovo comando.

5. Fare clic su “OK” per uscire dalla finestra di dialogo.

Per maggiori informazioni sui Comandi via Tastiera, vedere il capitolo “Comandi rapidi via Tastiera” a pag. 489.

30

System Exclusive

Introduzione

I messaggi SysEx (System Exclusive) sono messaggi-modello specifici per l'impostazione dei vari parametri di un dispositivo MIDI. Questo sistema consente un indirizzamento dei parametri in un dispositivo che non sarebbe possibile con la normale sintassi MIDI.

Ogni costruttore MIDI ha il proprio codice identificativo SysEx. In genere, i messaggi SysEx si usano per trasmetterà dati patch, cioè i numeri che costituiscono le impostazioni di uno o più suoni in uno strumento MIDI.

Cubase permette di registrare e manipolare i dati SysEx in vari modi. Questo capitolo descrive le funzioni per la creazione e gestione dei dati SysEx.

(Per saperne di più sul Gestore Periferiche MIDI che controlla il proprio dispositivo MIDI, vedere il manuale in PDF "MIDI Devices").

Bulk dump

Registrare un bulk dump in Cubase

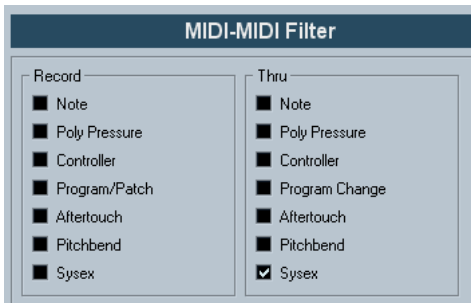
In tutti i dispositivi programmabile, le impostazioni sono memorizzate in forma di numeri nella memoria del computer. Cambiando questi numeri si modificano le impostazioni.

Normalmente, i dispositivi MIDI permettono un dump (trasmissione) di tutte o alcune impostazioni contenute nella loro memoria sotto forma di messaggi MIDI SysEx. Un dump, quindi, è (tra le altre cose) un modo per eseguire copie di backup delle impostazioni del proprio strumento MIDI: ri-trasmettendo questo dump al dispositivo MIDI se ne ri-memorizzano le impostazioni.

Se lo strumento MIDI consente il dumping di alcune o tutte le sue informazioni via MIDI attivando una funzione sul proprio pannello frontale, questo dump si può registrare in Cubase.

1. Aprire la finestra Preferenze dal menu File (menu Cubase in Mac) e selezionare la pagina MIDI–Filtro MIDI.
Ciò consente di controllare quali tipi di eventi MIDI event devono essere registrati e/o trasmessi in thru.

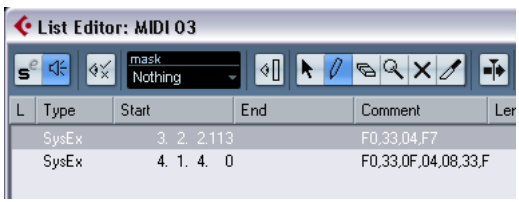
2. Assicurarsi che sia attivo il box di spunta Sysex nella sezione Registra, ma disattivare il box di spunta Sysex nella sezione Thru.



In questo modo, i messaggi SysEx sono registrati ma non ripetuti all'uscita dello strumento MIDI (cosa che può provocare risultati imprevedibili).

3. Attivare la registrazione su una traccia MIDI ed iniziare il dump dal pannello frontale dello strumento MIDI.

4. Al termine della registrazione, selezionare la nuova parte e aprire l'Editor Elenco dal menu MIDI.
Ciò permette di verificare che il dump SysEx sia stato registrato – ci devono essere uno o più eventi SysEx nella part/event list.



⚠ Se lo strumento MIDI non può iniziare il dump in modo autonomo, si deve trasmettere un messaggio Dump Request da Cubase per avviarlo. In tal caso, usare l'editor MIDI SysEx (vedere "Editing dei messaggi System Exclusive" a pag. 403) per inserire il messaggio Dump Request specifico (vedere la documentazione dello strumento MIDI) all'inizio di una traccia MIDI. Attivando la registrazione è riprodotto il messaggio Dump Request (trasmesso allo strumento MIDI), il dump inizia ed è registrato (come descritto in precedenza).

Trasmettere un bulk dump ad un dispositivo

1. Assicurarsi che la traccia MIDI con i dati System Exclusive sia assegnata al dispositivo MIDI.
Consultare la documentazione del dispositivo per i dettagli sul canale MIDI da usare, ecc.

2. Mettere in Solo la traccia.
Potrebbe non essere necessario, ma è meglio farlo.

3. Assicurarsi che il dispositivo sia configurato per ricevere i messaggi SysEx (spesso, la ricezione SysEx non è attiva di default).

4. Se necessario, impostare il dispositivo in modalità "Standby to Receive System Exclusive".

5. Riprodurre i dati.

Alcuni consigli

- Non trasmettere più dei dati necessari. Se interessa un solo programma, non trasmetterli tutti, poichè sarebbe poi difficile trovare quello che serve. In genere, si può specificare esattamente quello che si vuole trasmettere.
- Se si vuole che il sequencer trasmetta i suoni pertinenti allo strumento MIDI ogni volta che si carica un progetto, collocare i dati SysEx in un "count-in" silenzioso prima che parta il progetto stesso.
- Se il dump è molto breve (ad esempio, un singolo suono) si può collocarlo a metà progetto per ri-programmare un dispositivo al volo. Tuttavia, si può ottenere lo stesso risultato con un Program Change. Questo è decisamente preferibile, poichè si trasmettono e registrano meno dati MIDI. Alcuni dispositivi possono essere impostati per eseguire un dump delle impostazioni di un suono non appena lo si seleziona sul pannello frontale.
- Se si creano parti con utili "SysEx dumps", le si può collocare su una speciale traccia silenziata. Quando se ne vuole usare una, trascinarla con il mouse su una traccia vuota non silenziata e riprodurla da lì.
- Non trasmettere tanti dump SysEx a più strumenti nello stesso momento.
- Far diventare una nota del dispositivo corrente l'impostazione ID dello strumento. Cambiandola, lo strumento può rifiutare di caricare il dump in seguito.

Registrare le variazioni dei parametri System Exclusive

Spesso si possono usare i messaggi SysEx per modificare a distanza le singole impostazioni in un dispositivo (ad esempio, aprire un filtro, selezionare una forma d'onda, modificare il decay del riverbero, ecc.). Molti dispositivi, inoltre, possono trasmettere le variazioni eseguite sul pannello frontale come messaggi SysEx. Essi possono essere registrati in Cubase, e perciò incorporati in una normale registrazione MIDI.

Funziona così: supponiamo di aprire un filtro mentre si suonano alcune note. In tal caso, si registrano sia le note che i messaggi SysEx generati quando è stato aperto il filtro. Quando lo si riproduce, il suono cambia esattamente come quando è stato registrato.

1. Dal menu File aprire la finestra Preferenze, selezionare la pagina MIDI–Filtro MIDI ed assicurarsi che il SysEx sia registrato.

2. Assicurarsi che lo strumento sia impostato per trasmettere le variazioni dei controlli sul pannello frontale come messaggi SysEx.

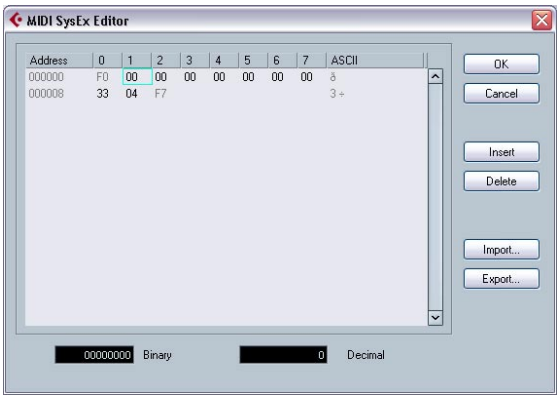
3. Registrare normalmente.
Al termine, verificare che gli eventi siano stati registrati correttamente nell'Editor Elenco.

Editing dei messaggi System Exclusive

Nell'Editor Elenco e nel Browser Progetto sono visualizzati gli eventi SysEx, ma non il loro contenuto (la colonna Comment dell'evento mostra solo l'inizio del messaggio SySex). Inoltre, l'evento non si può editare (a parte spostarlo) come si può fare con gli altri tipi d'evento nell'Editor Elenco.

Per faro, si deve usare l'editor MIDI SysEx.

- L'Editor MIDI SysEx per un evento, si apre cliccando nella colonna Commenti dell'evento nell'Editor Elenco o nel Browser Progetto.



Il display mostra l'intero messaggio su una o più linee. I messaggi SysEx iniziano sempre con F0 e finiscono con F7; in mezzo c'è serie arbitraria di byte. Se il messaggio contiene più byte di quelli che ci possono stare su una linea, esso continua su quella successiva. L'indicazione Indirizzo a sinistra aiuta a trovare la posizione in cui si trova un determinato valore nel messaggio.

E' possibile modificare tutti i valori tranne il primo (F0) e l'ultimo (F7).

Selezionare e visualizzare i valori

Per selezionare un valore, cliccarci sopra o usare i tasti cursore. Il byte selezionato è visualizzato in vari formati:

- Nel display principale in formato esadecimale.
- A destra del display in formato ASCII.
- Alla base della finestra di dialogo nei formati binario e decimale.

Editing di un valore

Il valore selezionato si può editare direttamente nel display principale o in quelli decimale e binario. Cliccarci sopra e digitare il valore desiderato, come al solito.

Aggiungere e cancellare byte

Con i pulsanti Inserisci e Elimina o i rispettivi tasti di comando rapido sulla tastiera del computer è possibile aggiungere o cancellare byte dal messaggio. I dati inseriti appaiono prima della selezione.

Per cancellare il messaggio SysEx completo, selezionarlo nell'Editor Elenco e premere [Canc] o [Backspace].

Importare ed esportare i dati

I pulsanti Importa ed Esporta consentono di prelevare i dati SysEx dall'hard-disk ed esportare i dati modificati in un file. Il file deve essere in formato binario "MIDI SysEx" (.SYX). In un file .SYX è caricato solo il primo dump.

Questo formato non è da confondere con i file MIDI che hanno estensione .MID.

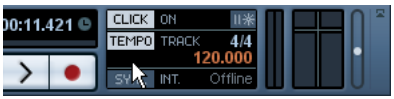
31

Traccia Tempo

Presentazione capitolo

In Cubase, per ogni traccia che utilizza questa funzione, si può specificare se utilizza una metrica basata sul tempo lineare o musicale (vedere "Selezionare una base tempo musicale e lineare" a pag. 42). Nelle tracce basate sul tempo lineare, il tempo può essere fisso in tutto il progetto o seguire la traccia Tempo, che può contenere variazioni tempo.

- Per passare da Tempo Fisso alla traccia Tempo, usare il pulsante Tempo sulla Barra di Trasporto:



Con il pulsante Tempo illuminato (e la scritta "Track") il tempo segue la traccia Tempo; se il pulsante non è attivo (scritta "Fixed") è usato il tempo fisso (vedere "Impostare il tempo fisso" a pag. 410). La modalità tempo si può scegliere anche nell'editor Traccia Tempo (vedere in seguito).

Con la traccia Tempo, il tempo non si può cambiare sulla Barra di Trasporto (cioè qui l'informazione tempo ha uno scopo semplicemente visivo).

La traccia Tempo contiene anche eventi indicazione tempo. Essi sono sempre attivi, non importa se è selezionata la modalità Tempo Fisso o Traccia Tempo.

Nota sulle tracce audio basate sul tempo musicale

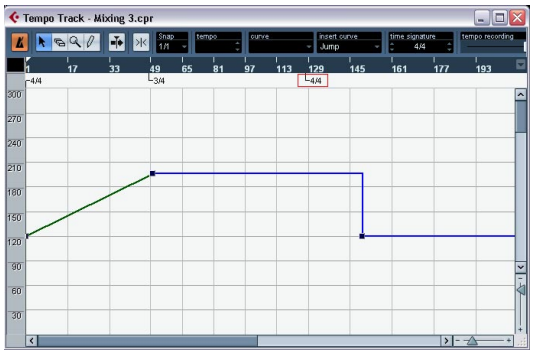
Nelle tracce basate sul tempo musicale, la posizione temporale d'inizio degli eventi audio dipende dall'impostazione del tempo corrente. Tuttavia, è importante capire che l'audio vero e proprio ("all'interno" degli eventi) suona come è stato registrato, indipendentemente da qualsiasi variazione tempo si esegue. E' buona norma quindi eseguire le giuste impostazioni tempo e indicazione tempo prima d'iniziare a registrare audio basato sul tempo musicale.

⇨ Per fare in modo che la traccia audio registrata segua le variazioni tempo, si può usare l'Editor dei Campioni (vedere "L'Editor dei Campioni" a pag. 241).
Il buon funzionamento dipende dal caratteristiche delle registrazioni audio, poichè le funzioni di rilevazione hitpoint sono più efficaci su materiale piuttosto ritmico.

⇨ Per adattare il tempo della traccia a materiale basato su tempo lineare, si può usare lo strumento Time Warp (vedere "Strumento Time Warp" a pag. 413).
Ciò consente di regolare il tempo della traccia in modo che il materiale basato sul tempo musicale (ad esempio, le posizioni nella musica) coincidano con il materiale basato sul tempo lineare (ad esempio, posizioni in una narrazione, in un video, ecc.).

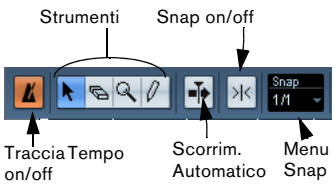
Editor Traccia Tempo – Panoramica

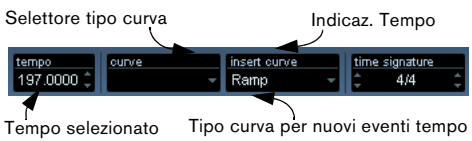
Per eseguire variazioni nella traccia Tempo vera e propria, si deve aprire l'Editor Traccia Tempo, selezionando "Traccia Tempo" nel menu Progetto.

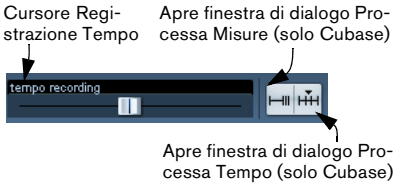


Toolbar

La toolbar presenta vari tool e impostazioni. I display tempo e indicazione tempo a destra consentono di visualizzare e modificare il valore del punto curva tempo selezionato o dell'indicazione tempo (un po' come la linea Info negli altri editor).

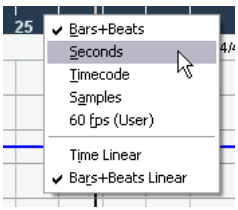






Righello

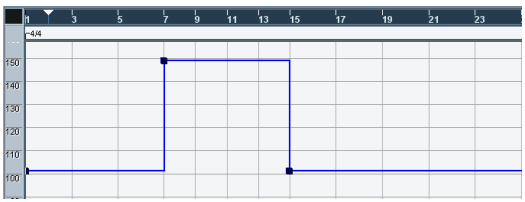
Nell'editor Traccia Tempo il righello mostra la timeline. Come in altre finestre, si può selezionare un formato display cliccando sul pulsante freccia a destra del righello e selezionando un'opzione dal menu a tendina che appare.



Le due opzioni aggiuntive in fondo al menu hanno la seguente funzionalità:

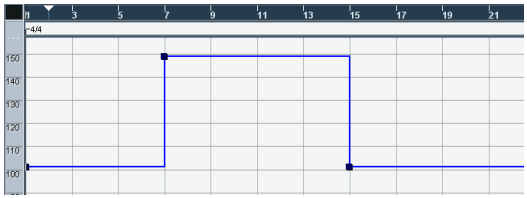
- Se è selezionata l'opzione "Tempo Lineare", righello, zona indicazione tempo e display della curva tempo sono lineari rispetto alla timeline.

Se il righello visualizza misure e movimenti, la distanza tra le stanghette della misura varia in base al tempo.



- Se è selezionata l'opzione "Misure Lineari", righello, zona indicazione tempo e display della curva tempo sono lineari rispetto ai movimenti (beat).

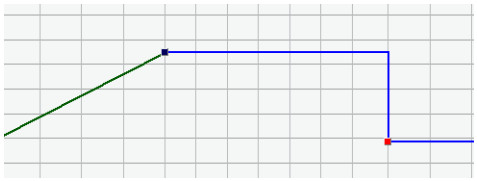
Se il righello visualizza misure e movimenti, la distanza tra i movimenti rimane costante.



Zona Indicazione Tempo

La zona sotto il righello contiene eventi Indicazione Tempo.

Display della curva tempo



Il display principale mostra la curva tempo (o il tempo fisso, se è selezionata l'opzione Tempo Fisso – vedere "Impostare il tempo fisso" a pag. 410). A sinistra del display una scala tempo permette di individuare rapidamente il tempo desiderato.

- Si noti che le linee griglia verticali corrispondono al formato display selezionato per il righello.

Operazioni

Ingrandimento

L'ingrandimento si cambia con uno dei metodi seguenti:

- Usando i cursori di ingrandimento nell'angolo in basso a destra della finestra.
- Con lo strumento Ingrandimento.

Funziona con le procedure standard.

- Usando il submenu Ingrandimento del menu Edit menu.

Le opzioni di questo submenu sono come quelle di altre finestre.

Editing della curva tempo

⚠ Questo paragrafo presume che si lavori in modalità Traccia Tempo (cioè con il pulsante Tempo attivo nella Barra di Trasporto.

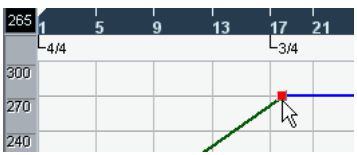
Inserire i punti nella curva tempo

1. Usare il menu a tendina "inserisci curva" nella toolbar per scegliere se modificare il tempo gradualmente dal punto curva precedente a quello nuovo ("Rampa") o portarlo subito al nuovo valore ("Salto").

2. Selezionare lo strumento Disegna.

3. Cliccare alla posizione tempo desiderata nel display della curva tempo e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.

Se nella toolbar è attiva la funzione Snap, essa determina a quali posizioni temporali si possono inserire i punti curva tempo (vedere "Snap" a pag. 412).

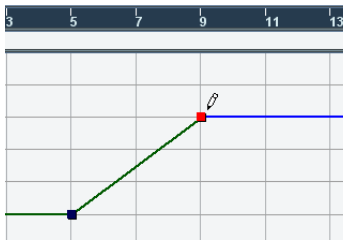


Quando si clicca, il display tempo nella toolbar indica il valore tempo.

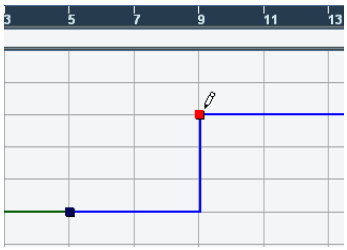
4. Trascinare il punto curva al valore tempo desiderato (indicato nel display tempo) e rilasciare il pulsante sinistro del mouse.

Il punto curva tempo è inserito. Il risultato dipende dall'opzione "Rampa" o "Salto" scelta al punto 1.:

Insert curve "Rampa":



Insert curve "Salto":



- Si può anche cliccare e disegnare una curva tempo con lo strumento Disegna, in modo che i punti curva siano inseriti mentre si disegna.

A tale scopo, è utile le modalità "Rampa" Insert Curve.

- Al posto di usare lo strumento Disegna, si può premere [Alt]/[Option] ed usare lo strumento Freccia.

Si inserisce un singolo punto (cioè non è possibile disegnare una curva con lo strumento Freccia).

⚠ Si possono anche avere i valori tempo inseriti automaticamente dal Calcolatore Tempo (vedere "Calcolatore Tempo" a pag. 412).

Selezionare i punti della curva tempo

Per selezionare i punti curva usare uno dei seguenti metodi:

- Con lo strumento Freccia.

Si applicano le tecniche di selezione standard.

- Usando il submenu Seleziona del menu Edit.

Le opzioni sono:

Opzione	Descrizione
Tutto	Seleziona tutti i punti curva sulla traccia Tempo.
No	Toglie la selezione a tutti i punti curva.
Contenuto nel Loop	Seleziona tutti i punti curva tra i locatori sinistro e destro.
Dall'Inizio al Cursore	Seleziona tutti i punti a sinistra del cursore di progetto.
Dal Cursore alla Fine	Seleziona tutti i punti a destra del cursore di progetto.

- Per passare da un punto curva a quello precedente o successivo si possono anche usare i tasti freccia sinistra e destra sulla tastiera del computer.

Premendo [Shift] ed usando i tasti freccia, è mantenuta la selezione corrente, in modo da selezionare più punti.

Editing dei punti curva tempo

I punti curva si possono editare nei seguenti modi:

- Cliccando e trascinando in orizzontale e/o verticale.

Se sono selezionati più punti, sono tutti spostati. Se nella toolbar è attiva la funzione Snap, essa determina le posizioni tempo alle quali si possono spostare i punti curva (vedere "Snap" a pag. 412).

- Regolando il valore tempo nel display Tempo sulla toolbar.

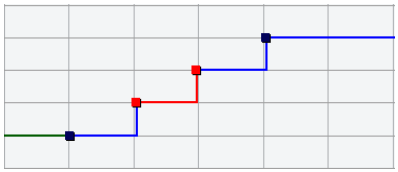
Perchè funzioni, deve essere selezionato un singolo punto curva tempo.

⚠ Trascinando i punti della curva tempo con un formato display basato sul tempo lineare (qualsiasi formato diverso da "Misure") può portare a risultati poco chiari. Questo perchè spostando un punto si cambia la relazione tra tempo musicale e lineare. Per esempio, supponiamo di trascinare un punto tempo a destra e rilasciarlo ad una certa posizione tempo; al rilascio del pulsante sinistro del mouse, la mappatura tra tempo musicale e lineare è regolata (poichè è stata modificata la curva tempo). Ne risulta quindi che il punto spostato appare ad un'altra posizione. Per questo motivo, quando si modificano le curve tempo si raccomanda di usare il formato display Misure.

Cambiare il tipo di curva

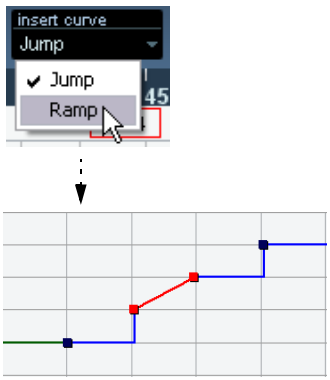
Si può cambiare il tipo di curva di un segmento della curva tempo in ogni momento con uno dei seguenti metodi:

1. Selezionare tutti i punti curva nel segmento da editare.



2. Scorrere il menu a tendina Curve nella toolbar e selezionare "Salto" o "Rampa".

Sono regolate le sezioni della curva tra i punti selezionati.



Rimuovere i punti curva tempo

Per rimuovere un punto curva, cliccarci sopra con lo strumento Elimina, oppure selezionarlo e premere [Backspace]. Il primo punto della curva tempo non può essere rimosso.

Registrare le variazioni tempo

Il cursore Registra Tempo nella toolbar permette di registrare al volo le variazioni tempo: avviare la riproduzione e usare il cursore per aumentare o diminuire il tempo alle posizioni desiderate. E' utile per creare ritardando naturali, ecc.

Impostare il tempo fisso

Se il pulsante Traccia Tempo non è attivo, la curva sulla traccia Tempo è sfumata in grigio (ma ancora visibile). Poichè il tempo fisso è costante lungo l'intero progetto, non ci sono punti curva tempo. Piuttosto, il tempo fisso è indicato da una linea orizzontale nera nel display della curva tempo.

Per impostare il tempo fisso ci sono tre modi:

- Trascinare la linea tempo in alto o in basso con lo strumento Freccia.
- Regolare il valore numericamente nel display Tempo sulla toolbar.
- Sulla Barra di Trasporto, in modalità Tempo Fisso, cliccare sul valore Tempo per selezionarlo, inserire un nuovo valore e premere [Invio].

Aggiungere ed editare eventi indicazione tempo

- Per aggiungere un evento indicazione tempo, cliccare nella zona indicazione tempo con lo strumento Disegna.

Si aggiunge un evento indicazione tempo di default a 4/4 indicazione tempo alla posizione misura più vicina. Si può fare la stessa cosa anche premendo [Alt]/[Option] e cliccando con lo strumento Freccia.

- Per modificare il valore di un evento indicazione tempo, selezionarlo e regolare il valore nel display Indicazione Tempo sulla toolbar.

Si noti che per il display indicazione tempo ci sono due controlli; quello sinistro regola il numeratore ed il controllo destro cambia il denominatore.

- Si può spostare un evento indicazione tempo cliccandoci sopra e trascinandolo con lo strumento Freccia.

Si noti che gli eventi indicazione tempo si possono collocare solo all'inizio delle misure.

- Per rimuovere un evento indicazione tempo, cliccarci sopra con lo strumento Elimina, oppure selezionarlo e premere [Backspace].

Il primo evento indicazione tempo non può essere rimosso.

Esportare ed importare le tracce Tempo

Per esportare la traccia Tempo corrente ed utilizzarla in altri progetti, selezionare "Traccia Tempo" dal submenu "Esporta" del menu File. Questa operazione consente di salvare l'informazione tempo della traccia (inclusi gli eventi indicazione tempo) in uno speciale file .xml (con estensione ".smt").

Per importare una traccia Tempo salvata, selezionare "Traccia Tempo" dal submenu Importa del menu File. Si noti che sono sostituiti tutti i dati della traccia Tempo presente nel progetto corrente, sebbene l'operazione si possa annullare (Undo), se necessario.

Processa Tempo (solo Cubase)

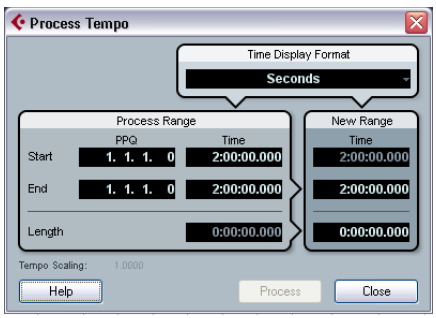
Processa Tempo permette di definire una specifica durata o tempo di fine per un intervallo impostato; la traccia Tempo s'imposta automaticamente ad un tempo che si adatta all'intervallo con il tempo specificato.

Funziona così:

1. Aprire la finestra Editor Traccia Tempo e specificare una regione o un intervallo che si intende processare, impostando il locatori sinistro e destro.

2. Cliccare sul pulsante Processa Tempo sulla toolbar della traccia Tempo.

Si apre la finestra di dialogo Processa Tempo.



3. Nei campi Range Processamento, è visualizzato l'intervallo specificato, in Misure (PPQ) ed in formato tempo lineare (che si può selezionare dal menu a tendina Formato Display Tempo).

L'intervallo definito al punto 1. è già stato impostato, ma si può modificarlo regolando i valori nei campi Range Processamento.

A questo punto, si può specificare una nuova durata o tempo di fine dell'intervallo. La scelta dipende dal fatto che l'intervallo debba avere una durata specifica o finire ad una determinata posizione tempo.

4. Inserire Fine o Lunghezza desiderati nei rispettivi campi della sezione Nuovo Range.

Si può selezionare un formato tempo lineare per il nuovo intervallo dal menu a tendina Formato Display Tempo.

5. Cliccare Processo.

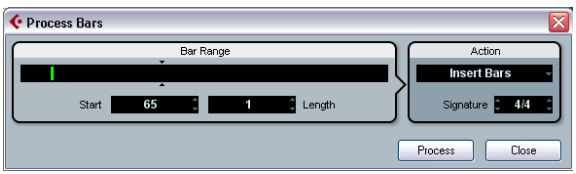
La traccia tempo è regolata automaticamente e l'intervallo avrà la durata specificata.

Finestra Processa Misure (solo Cubase)

La finestra Processa Misure, che si può aprire dalla finestra Editor Traccia Tempo usa le funzioni globali "Inserisci Silenzio" e "Elimina Tempo" del menu Edit – submenu Intervallo, ma utilizza un ambiente musicale basato su "misure" per calcolare gli intervalli (o parametri). Essa, inoltre, garantisce che l'indicazione tempo rimane "in sync" dopo queste operazioni. Ciò consente un approccio molto più intuitivo inserendo, eliminando o sostituendo il "tempo" mentre si lavora in un progetto con un tipo di tempo in Misure.

La finestra di dialogo Processa Misure si apre cliccando sul rispettivo pulsante nella toolbar della finestra Traccia Tempo (accanto al pulsante Processa Tempo).

Cliccare su questo pulsante all'estrema sinistra della toolbar nella finestra Traccia Tempo…



… per aprire la finestra di dialogo Processa Misure.

La finestra di dialogo presenta le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Intervallo Misura	Il display Intervallo Misura offre una panoramica grafica su posizione e durata del Intervallo Misura nel progetto. Si può cambiare l'impostazione trascinando il rettangolo verde, ma è molto più facile usare i campi valore Inizia e Lunghezza (vedere in seguito). La piccola coppia di frecce in questa sezione indica la durata del progetto corrente. La zona a destra indica l'Intervallo Misura che si può aggiungere (500 misure max.).
Intervallo Misura – Inizia	Specifica la posizione d'inizio desiderata dell'Intervallo Misura. Cliccare sulle piccole frecce per aumentare/diminuire il valore di uno step o cliccare direttamente nel campo valore ed inserire manualmente il numero desiderato.
Intervallo Misura – Lunghezza	Specifica la durata dell'Intervallo Misura desiderata. Cliccare sulle piccole frecce per aumentare/diminuire il valore di uno step o cliccare direttamente nel campo valore ed inserire manualmente il numero desiderato.
Azione – Inserisci Misure	Attivando quest'opzione, cliccando sul pulsante Processo s'inserisce il numero di misure vuote e l'indicazione tempo impostati alla posizione Inizio desiderata nel progetto.
Azione – Canc. Misure	Selezionando questa azione, cliccando sul pulsante Processo si elimina il numero di misure specificato, a partire dalla posizione Inizio impostata.
Azione – Reinterpreta Misure	Selezionando questa azione, cliccando sul pulsante Processo si re-interpreta l'Intervallo Misura per adattarlo all'indicazione tempo specificato. Ciò è molto particolare, nel senso che sia le posizioni misura delle note che il tempo lineare cambiano per adattarsi alla nuova indicazione tempo, ma la riproduzione delle note resta uguale. Per re-interpretare una misura con l'indicazione tempo in 3/4 e portarla in 4/4, ad esempio, le note da 1/4 diventano terzine da 1/2. Re-interpretando una misura con indicazione tempo in 4/4 per portarla in 3/4, si hanno terzine da 1/4.
Azione – Sostituisci Misure	Selezionando questa azione, cliccando sul pulsante Processo l'indicazione tempo dell'intervallo misura specificato è sostituito da quello definito in questa finestra di dialogo.
Azione – Signature	Consente di specificare l'indicazione tempo desiderata per l'azione selezionata nel menu a tendina Azione (tranne per l'azione Canc. Misure).
Processo	Cliccare su questo pulsante per applicare le proprie modifiche all'Intervallo Misura desiderato.
Chiudi	Cliccando su questo pulsante si chiude la finestra Processa Misure. Si noti che per applicare le proprie impostazioni si deve prima cliccare sul pulsante Processo. Cliccando qui senza prima cliccare sul pulsante "Processo" si chiude la finestra di dialogo senza applicare le impostazioni eseguite.

Opzioni e impostazioni

Snap

La funzione Snap si attiva o disattiva cliccando sull'icona Snap nella toolbar. La sua funzionalità dipende dal formato display selezionato per il righello:

- In "Misure", i punti curva tempo scattano alla risoluzione stabilita nel menu a tendina Snap.
Impostandola a 1/1, i punti curva scattano all'inizio delle misure.

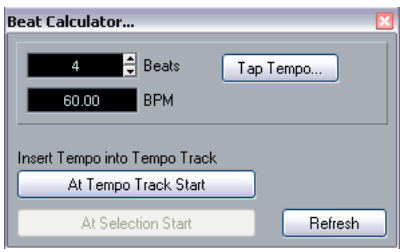
- Con un qualsiasi altro formato display selezionato, i punti curva tempo scattano alle linee verticali della griglia nel display della curva tempo.
La spaziatura delle linee griglia dipende dall'ingrandimento orizzontale.

- Gli eventi indicazione tempo si possono inserire solo all'inizio delle misure, non importa se la funzione Snap è attiva o meno.

Scorrimento Automatico

Attivandola, il display della curva tempo scorre durante la riproduzione, mantenendo visibile il cursore di progetto.

Calcolatore Tempo



Il Calcolatore Tempo è un tool che calcola il tempo di materiale audio o MIDI registrato liberamente. Consente anche d'impostare il tempo con il tapping.

Calcolare il tempo di una registrazione

1. Nella Finestra Progetto, eseguire una selezione che copre un numero esatto di beat della registrazione.

2. Selezionare "Calcolatore Tempo…" dal menu Progetto.
Si apre la finestra Calcolatore Tempo.

3. Inserire il numero di beat racchiusi nella selezione nel campo Quarti.
Il tempo corrispondente è calcolato e visualizzato nel campo BPM.

- Se bisogna regolare la selezione, tornare alla Finestra Progetto, lasciando aperto il Calcolatore Tempo.
Per ri-calcolare il tempo dopo aver regolato la selezione, cliccare Refresh.

4. Volendo, si può inserire il tempo calcolato nella traccia Tempo, cliccando su uno dei pulsanti situati nell'angolo in basso a sinistra della finestra Calcolatore Tempo.
Cliccando "Inizio Traccia Tempo" si regola il primo punto curva tempo, mentre "Inizio Selezione" aggiunge un nuovo punto curva tempo alla posizione Inizio della selezione, usando il tipo di curva "Salto" (vedere "Inserire i punti nella curva tempo" a pag. 408).

⚠ Se quando s'inserisce il tempo calcolato è selezionato Tempo Fisso, è regolato il tempo fisso, non importa su quale pulsante si clicca.

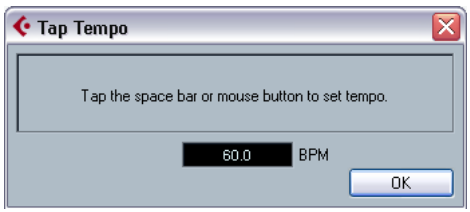
Battiti Tempo

La funzione Battiti Tempo specifica un tempo battendolo:

1. Aprire il Calcolatore Tempo.

2. Per battere il tempo su materiale registrato attivare la riproduzione.

3. Cliccare sul pulsante Battiti Tempo.
Si apre la finestra Battiti Tempo.



4. Battere il tempo con la barra spaziatrice sulla tastiera del computer o con il pulsante del mouse.
Il display tempo aggiorna il tempo calcolato tra ogni battito.

5. Fermando il tapping, Cubase calcola la temporizzazione media dei battiti e la visualizza.

6. Cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo Battiti Tempo.
Il tempo battuto è ora indicato nel display BPM del Calcolatore Tempo. Volendo, lo si può inserire nella traccia Tempo, come descritto in precedenza.

Calcola Tempo dal Tapping

Questa funzione consente di creare un traccia tempo completamente basata sul proprio tapping. In genere, si usa quando si ha un file audio privo di una mappatura tempo e si vuole aggiungere materiale in seguito, ecc.

1. Creare una traccia MIDI vuota basata sul tempo lineare e, mentre si riproduce il materiale audio, battere il nuovo tempo sulla tastiera MIDI e registrare le note create sulla nuova traccia MIDI.
Si devono creare eventi nota – gli eventi pedale non si possono usare per questa funzione.

2. Riprodurre l'audio e verificare che la temporizzazione delle note MIDI corrisponda a quella audio.
Se necessario, modificare le note MIDI in un editor.

3. Selezionare la parte (o le singole note in un editor) da usare per il calcolo.

4. Selezionare "Calcola Tempo dal Tapping" dal submenu Funzioni del menu MIDI.
Si apre una finestra di dialogo.

5. Nella finestra, specificare il tipo di note (1/2, 1/4 ecc.) battute durante la registrazione.
Attivando l'opzione "Da inizio misura", la prima nota inizia automaticamente all'inizio della misura durante il calcolo della nuova curva tempo.

6. Cliccare OK.
Il tempo del progetto è regolato sulle note battute.

7. Aprire il menu Progetto e selezionare "Traccia Tempo" per verificare che le nuove informazioni tempo si riflettano nella curva tempo.

⇨ Un altro modo per creare una mappatura tempo per materiale audio registrato liberamente è usare lo strumento Time Warp (vedere in seguito).

Strumento Time Warp

Lo strumento Time Warp permette di regolare la traccia Tempo in modo che il materiale basato su un tempo musicale (posizioni relative alla musica) si adatti a quello basato su un tempo lineare (posizioni temporali). Alcune applicazioni tipiche sono:

- Quando è stata registrata musica (audio o MIDI) senza un riferimento tempo o un clic del metronomo, lo strumento Time Warp può essere usato per creare una mappatura tempo adatta alla registrazione (che consenta poi di riordinare o aggiungere materiale).
- Quando si realizza la colonna sonora di un film e si deve far corrispondere determinate posizioni nel video a particolari posizioni nella musica.

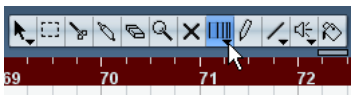
Lo strumento Time Warp si basa sul fatto che le tracce possono basarsi su posizioni temporali (base tempo lineare) o riferite al tempo (base tempo musicale). Per una descrizione di queste modalità, vedere "Selezionare una base tempo musicale e lineare" a pag. 42.

Procedure di base

Con lo strumento Time Warp si trascina una posizione musicale (in formato misure) ad una determinata posizione temporale. Si può fare nella Finestra Progetto o nelle finestre editor, come descritto in seguito. La procedura generale è la seguente:

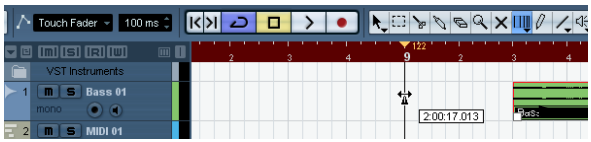
1. Assicurarsi che sia attiva la modalità Traccia Tempo.
Lo strumento Time Warp non si può usare in modalità Tempo Fisso.

2. Selezionare lo strumento Time Warp.



Il formato Misure è selezionato automaticamente per il righello nella finestra attiva ed il righello è marrone.

3. Cliccare nella finestra ad una posizione musicale e trascinarla in modo che corrisponda ad una posizione nel materiale che si sta editando – per esempio, l'inizio di un evento, un "colpo" nell'evento audio, un frame in un clip video, ecc.
Quando si clicca con lo strumento Time Warp, esso scatta alla griglia nella finestra.



Trascinare l'inizio della misura 3 all'inizio dell'evento audio.

Mentre si trascina, la traccia(e) che si sta editando passa temporaneamente alla base tempo lineare. Il contenuto della traccia, quindi, rimane alle stesse posizioni temporali, indipendentemente dal tempo; c'è un'eccezione nella Finestra Progetto (vedere in seguito).

4. Al rilascio del pulsante sinistro del mouse, la posizione musicale nella quale si è cliccato si adatta a quella temporale alla quale è stata trascinata.
Questo perchè lo strumento Time Warp modifica l'ultimo evento tempo sulla traccia Tempo (e/o ne aggiunge di nuovi, dipende dalla finestra e dal suo utilizzo), scalando quindi la traccia Tempo per adattarla alla variazione.

Righelli

- Quando si usa lo strumento Time Warp è regolato il valore tempo dell'ultimo evento tempo (prima della posizione di clic).

- Se ci sono eventi tempo successivi, si crea un nuovo evento tempo alla posizione di clic, in modo da non spostare l'evento(i) tempo successivo.

- Premendo [Shift] ed usando lo strumento Time Warp, si crea un nuovo evento tempo alla posizione di clic.
[Shift] è il tasto modifica di default – si può cambiarlo nella finestra Preferenze (Pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti).

- Usando lo strumento Time Warp in un editor, si crea un evento tempo all'inizio della parte o evento editato. Sono influenzate solo le tracce correnti editate – ma si noti che sono influenzati anche gli eventi a destra degli eventi o parti editati (sulla traccia editata).

- Definendo un intervallo di selezione (nelle finestre Progetto, Editor delle Parti Audio o Editor dei Campioni) ed usando lo strumento Time Warp all'interno dell'intervallo, le modifiche sul tempo riguardano solo quell'intervallo.
Gli eventi tempo, quindi, sono inseriti ad inizio e fine dell'intervallo di selezione, se necessario – utile se bisogna regolare il tempo in un certo intervallo ma il materiale fuori dall'intervallo deve rimanere al suo posto.

- Cliccando con lo strumento Time Warp, esso scatta alla griglia tempo nella finestra.

- Trascinando la griglia tempo ad una nuova posizione, la si rende magnetica nei confronti degli eventi nella finestra.
Nella Finestra Progetto deve essere attiva la funzione Snap e nel menu a tendina Snap deve essere selezionata l'opzione "Eventi" (la griglia scatta ad inizio e fine di eventi o parti ed ai marker). Nell'Editor dei Campioni, deve essere attiva l'opzione Taglia sui punti di Zero (la griglia scatta alle posizioni degli hitpoint, se ce ne sono). Negli editor MIDI, deve essere attiva la funzione Snap (la griglia scatta ad inizio e fine delle note).

- La funzione crea valori tempo fino a 300 BPM.

Visualizzare e regolare gli eventi tempo

Quando si seleziona lo strumento Time Warp, il righello della finestra attiva è marrone. Gli eventi tempo esistenti nel righello sono indicati da "bandierine" che indicano i valori tempo.

Essi aiutano a vedere cosa sta avvenendo, ma si possono anche usare per l'editing nella traccia Tempo:

- Premendo il tasto di modifica crea/elimina (di default [Shift]) e cliccando su un evento tempo nel righello lo si elimina.

- Si può cliccare su un evento tempo nel righello e trascinarlo per spostarlo.
Si edita automaticamente il valore tempo nell'evento e gli elementi a destra mantengono le rispettive posizioni.

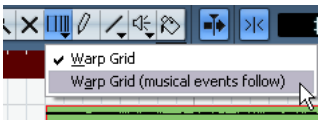
- Premendo [Alt]/[Option] e spostando (o eliminando) un evento tempo nel righello, il valore tempo non è regolato – quindi gli elementi a destra si spostano.
E' il tasto modifica di default – si può cambiarlo nella finestra Preferenze (pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti).

Usare lo strumento Time Warp nella Finestra Progetto

Nella Finestra Progetto, lo strumento Time Warp ha due modalità d'uso:

- In modalità default, quando si usa lo strumento Time Warp tutte le tracce passano temporaneamente alla base tempo lineare, quindi tutte le tracce mantengono le rispettive posizioni temporali quando si regola la traccia Tempo.
- In modalità "segue eventi musicali", nessuna traccia passa alla base tempo lineare, quindi tutte le tracce che non sono impostate alla base tempo lineare seguono le variazioni che si eseguono nella traccia Tempo.

Per scegliere la modalità Time Warp, selezionare lo strumento, (cliccando sulla rispettiva icona) e scegliere una modalità dal menu a tendina che appare.



Adattare uno spartito musicale ad un video

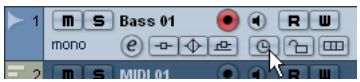
Ecco un esempio di come usare lo strumento Time Warp in modalità "segue eventi musicali": supponiamo si debba realizzare la colonna sonora per un film. Si hanno una traccia video, una traccia audio con un parlato ed alcune tracce audio e/o MIDI con la musica. A questo punto, si deve far corrispondere la posizione di un entrata musicale ad una posizione nel film. L'entrata musicale si trova alla misura 33. Nel progetto non ci sono cambi tempo (per ora).

1. Assicurarsi che sulla Barra di Trasporto sia selezionata la modalità Traccia.

2. Ora bisogna individuare la posizione nel video. Se non serve una particolare precisione, si può individuarla osservando le miniature sulla traccia Video – altrimenti individuare la posizione precisa ed aggiungere un marker sulla traccia Marker (al quale scattare in seguito).
Si può anche prendere nota della posizione precisa e aggiungere una traccia righello extra impostata per visualizzare il timecode (solo Cubase).

3. Assicurarsi che le tracce siano adeguatamente impostate a basi tempo lineari o musicali.
In questo esempio, la traccia Video e quella Audio con il commento parlato deve essere basata sul tempo lineare (così come la traccia Marker, se c'è). Tutte le altre tracce devono essere impostate su basi tempo musicali. Ciò si può cambiare cliccando sul pulsante Base Tempo nell'elenco tracce o nell'Inspector.

Base tempo musicale selezionata.



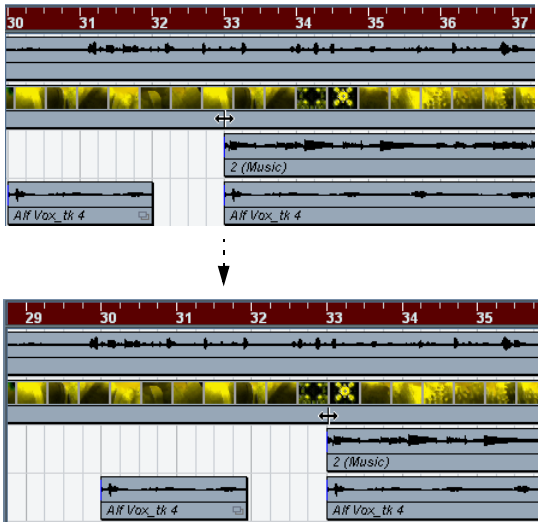
Base tempo lineare selezionata.

4. Configurare a piacere il menu a tendina Tipo Griglia.
Cliccando con lo strumento Time Warp, esso scatta alla griglia scelta. In questo caso, l'entrata musicale è all'inizio della misura 33, quindi si può impostare la griglia a "Misura".

- Si noti che ciò influenza lo snapping nel righello (griglia tempo) quando si clicca! Inoltre, lo strumento può essere "magnetico" nei confronti degli eventi nella Finestra Progetto quando si trascina il mouse – perchè ciò sia possibile, si deve attivare la funzione Snap e scegliere "Eventi" nel menu a tendina Snap.
In questo esempio, ciò è utile se è stato inserito un marker a marker alla posizione desiderata nella traccia Video – trascinando la griglia (vedere in seguito), essa scatta alla posizione del marker.

5. Selezionare lo strumento Time Warp e scegliere la modalità "segue eventi musicali".

6. Cliccare nel display eventi all'inizio della misura 33 e trascinare il mouse alla posizione desiderata nel video.
Come accennato in precedenza, si può trascinare ad una posizione indicata dalle miniature sulla traccia Video, a un marker sulla traccia Marker o a una posizione temporale su una traccia righello aggiuntiva (solo Cubase).



Quando si trascina, il righello è scalato – e le tracce musicali lo seguono.

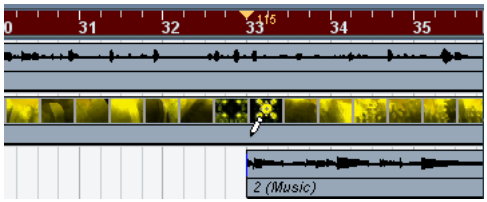
7. Rilasciare il pulsante sinistro del mouse.
Osservando il righello all'inizio del progetto, si può vedere che è stato regolato il primo (ed unico) evento tempo.

8. Avviare la riproduzione.
A questo punto, l'entrata musicale dovrebbe avvenire alla giusta posizione nel video.

Supponiamo ora che ad una nuova posizione più avanti nel video si debba far corrispondere un'altra entrata; ripetendo questa procedura, si vedrà che la prima entrata va fuori sync – poichè si sta ancora modificando il primo (ed unico) evento tempo sulla traccia Tempo!

Bisogna creare un punto di blocco – un evento tempo alla prima posizione d'entrata:

9. Premere [Shift] e cliccare con lo strumento Time Warp alla posizione d'entrata nel display eventi.
In questo esempio, alla misura 33.



Come si può osservare, alla stessa posizione è aggiunto un evento tempo (con lo stesso valore del primo).

10. Ora far corrispondere la seconda entrata musicale alla giusta posizione video, trascinando come prima la posizione musicale alla posizione temporale desiderata.
Il nuovo evento tempo è modificato – il primo evento tempo rimane intatto e la prima entrata musicale corrisponde ancora al video.

- Per far corrispondere molte entrate musicali in questo modo, abituarsi a premere [Shift] ogni volta che si usa lo strumento Time Warp per far corrispondere le posizioni.
Ciò aggiunge un nuovo evento – senza bisogno di aggiungere eventi tempo in seguito, come al punto 9. precedente.

Snap

Se nella Finestra Progetto è attiva la funzione Snap e nel menu a tendina Snap è selezionata l'opzione "Eventi", lo strumento Time Warp è magnetico nei confronti degli eventi quando si trascina la griglia tempo. In questo modo è più facile scattare ad una posizione tempo, a un marker, a inizio o fine di un evento audio, ecc.

Usare lo strumento Time Warp in un editor audio

L'uso del tool Time Warp in Editor dei Campioni o Editor delle Parti Audio è diverso da quello nella Finestra Progetto:

- Usando lo strumento Time Warp, all'inizio dell'evento o parte editati è inserito automaticamente un evento tempo – esso è regolato quando si altera la griglia tempo con lo strumento. Il materiale che precede gli eventi editati rimane intatto.
- E' disponibile solo la modalità default dello strumento Time Warp. Quando si usa questo strumento, quindi, la traccia editata passa temporaneamente alla base tempo lineare.

Realizzare una mappatura tempo per un registrazione libera

L'esempio seguente spiega come utilizzare lo strumento Time Warp nell'Editor dei Campioni per creare una mappatura tempo che si adatti a musica registrata liberamente. Supponiamo che sia stata registrato un batterista che suona senza metronomo – in questi casi, in genere, il tempo varia leggermente. Per poter aggiungere materiale a metronomo e ri-arrangiare facilmente l'audio registrato, il tempo in Cubase deve adattarsi alla traccia di batteria registrata:

1. Se necessario, spostare l'evento registrato alla sua posizione Start desiderata.

Spostarlo in modo che il primo beat in battere ("uno") si trovi all'inizio della misura desiderata – ingrandire l'immagine, se necessario.

2. Aprire la registrazione di batteria nell'Editor dei Campioni ed assicurarsi che non sia selezionata l'opzione Hitpoint.

Lo strumento Time Warp non si può usare in modalità Hitpoint. Tuttavia, se gli hitpoint sono già stati calcolati, essi sono visibili quando è selezionato lo strumento Time Warp (vedere in seguito).

3. Regolare lo zoom in modo da vedere chiaramente i singoli colpi di batteria.

Per ottenere questo tipo di "visuale" sulla corrispondenza dei beat è importante avere una registrazione abbastanza pulita (come la traccia di batteria in questo esempio).

4. Selezionare lo strumento Time Warp.

Il primo beat in battere corrisponde già all'inizio di una misura. Tuttavia, se la registrazione parte in anticipo rispetto al primo beat in battere (con una rullata, del silenzio, ecc.), è meglio bloccare il primo beat in battere in modo che stia in posizione:

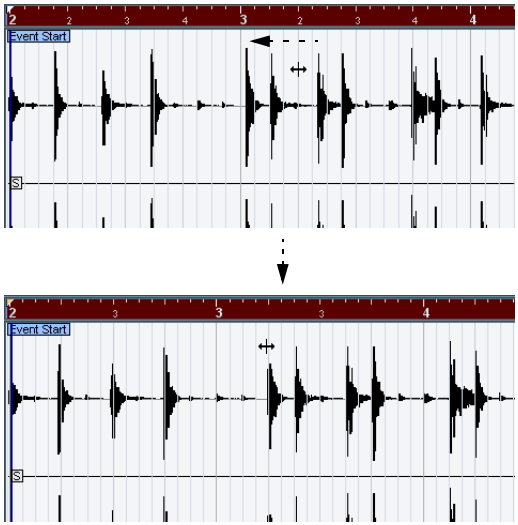
5. Premere [Shift] e cliccare nell'evento alla posizione del primo beat in battere (l'inizio della misura).

Premendo [Shift], il puntatore diventa una matita. Cliccando, s'aggiunge un evento tempo al primo beat in battere – quando in seguito si regola il tempo con lo strumento Time Warp, il primo beat in battere rimane in posizione. Nota: se l'evento inizia esattamente sul primo beat in battere (senza audio prima di "uno") non è necessario farlo, perchè all'inizio dell'evento editato è aggiunto automaticamente un evento tempo.

6. Ora individuare nel righello l'inizio della misura successiva.

7. Cliccare a quella posizione nel display eventi e trascinare la posizione al beat in battere della seconda misura della registrazione.

Quando si clicca, il puntatore scatta alla griglia del righello.



Non si devono far corrispondere i primi beat in battere (gli "uno") – in questa figura, il beat "2" nella seconda misura corrisponde al "due" nella seconda misura della registrazione (semplicemente perchè i colpi di rullante sui movimenti in levare sono più facili da distinguere nell'immagine della forma d'onda).

Quando si è trascinata la griglia è stato modificato il valore tempo nell'evento tempo al primo beat in battere. Se il batterista ha tenuto un buon tempo, anche le misure successive dovrebbero corrispondere abbastanza bene.

8. Verificare le misure successive ed individuare la prima posizione in cui l'audio è fuori tempo.

A questo punto, se è stato semplicemente regolato quel beat nella griglia tempo per farlo corrispondere al beat nella registrazione, l'evento tempo al primo beat in battere è cambiato – ciò rovinerebbe le corrispondenze nelle misure precedenti! Bisogna quindi bloccarle inserendo un nuovo evento tempo.

9. Individuare l'ultimo beat in sync.

Sarà il beat appena prima della posizione in cui l'audio và fuori tempo.

10. Premere [Shift] e cliccare a quella posizione per inserire lì un evento tempo.

Ciò blocca la posizione in sync. Il materiale a sinistra non è influenzato quando si eseguono regolazioni più avanti.

11. Far corrispondere la griglia tempo al beat successivo (fuori tempo) cliccando e trascinando con lo strumento Time Warp.

E' regolato l'evento tempo inserito al punto 10.

12. Continuare così lungo tutta la registrazione – quando la registrazione è fuori tempo, ripetere i punti da 9. a 11.

La traccia Tempo segue ora la registrazione ed è possibile aggiungere materiale a metronomo, ri-arrangiare la registrazione, ecc.

Corrispondenza degli hitpoint

Se per l'evento audio che si sta editando sono stati calcolati gli hitpoint, essi sono visualizzati quando è selezionato lo strumento Time Warp.

- Il numero di hitpoint indicato dipende dall'impostazione del cursore Sensibilità eseguita in modalità Hitpoint.
- Attivando il pulsante Taglia sui punti di Zero sulla toolbar, quando si trascina la griglia tempo lo strumento Time Warp scatta agli hitpoint.
- Per creare i marker alle posizioni degli hitpoint si può usare la funzione Crea Marker da Hitpoint (submenu Hitpoint del menu Audio). Ciò è utile quando si usa lo strumento Time Warp nella Finestra Progetto, poichè lo strumento è magnetico nei confronti dei marker (se nella toolbar è attiva l'opzione Snap to Eventi).

Usare lo strumento Time Warp in un editor MIDI

E' molto simile all'uso dello strumento in un editor audio:

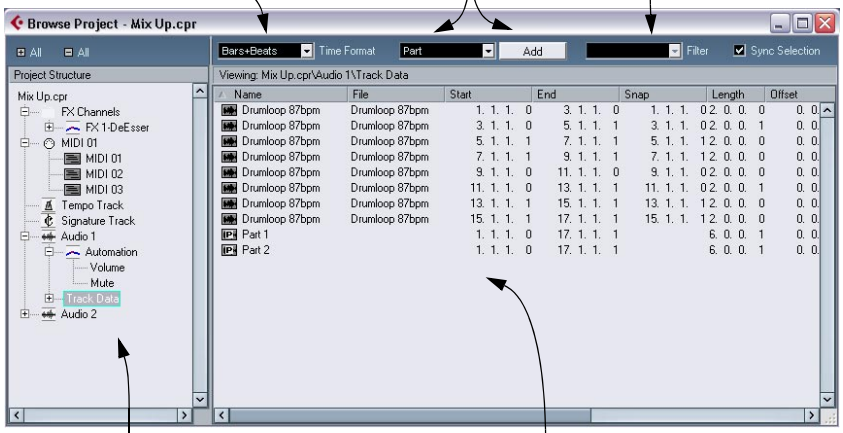
- Usando lo strumento Time Warp, all'inizio della parte editata è inserito automaticamente un evento tempo – esso è regolato quando si altera la griglia tempo con lo strumento. Il materiale che precede la parte editata rimane intatto.
- E' disponibile solo la modalità default del tool Time Warp. Quando si usa lo strumento, quindi, la traccia MIDI editata passa temporaneamente alla base tempo lineare.
- I righelli negli editor MIDI si possono impostare in modalità "Tempo Lineare" o "Misure Lineari" (vedere "Il righello" a pag. 352) – lo strumento Time Warp richiede la modalità Tempo Lineare. Se necessario, la modalità del righello cambia quando si seleziona lo strumento Time Warp.
- Se nella toolbar dell'editor MIDI è attiva la funzione Snap, lo strumento scatta ad inizio e fine delle note MIDI quando si trascina la griglia tempo.

In genere, lo strumento Time Warp si usa in un editor MIDI per adattare il tempo di Cubase a materiale MIDI registrato liberamente (un po' come l'esempio audio precedente).

32

Browser Progetto

Panoramica della finestra



Mentre la Finestra Progetto e gli altri editor visualizzano graficamente eventi e altri dati, la Finestra Browser Progetto (navigazione progetto) presenta un elenco basato sulla rappresentazione del progetto. Ciò consente di vedere e modificare tutti gli eventi su tutte le tracce con le normali procedure di editing valore in un elenco.

Aprire il Browser Progetto

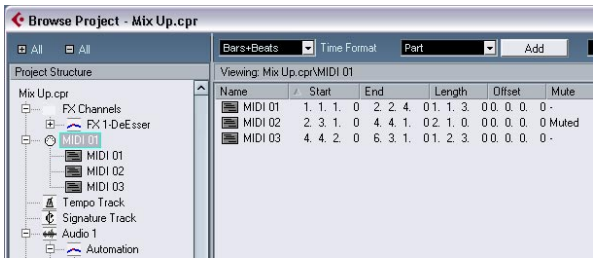
Il Browser Progetto si apre selezionando "Browser" dal menu Progetto. La finestra Browser si può aprire anche mentre si lavora in altre finestre; tutte le modifiche eseguite nella Finestra Progetto o in un editor si riflettono subito nel Browser Progetto, e viceversa.

Navigare nel Browser

Il Browser Progetto si usa in modo simile a Windows Explorer e Mac OS X Finder per cercare le cartelle su hard-disk:

- Cliccare su un oggetto nell'elenco Struttura Progetto per selezionarlo e vederlo.

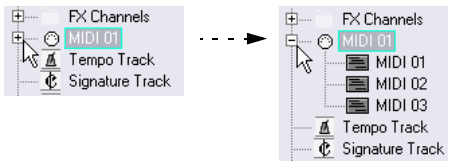
Il contenuto dell'oggetto appare nel display eventi.



In questa figura, sono visualizzate le parti presenti su una traccia MIDI.

- Gli oggetti con sotto-strutture gerarchiche si possono aprire cliccando sui simboli + (o cartella chiusa) nell'elenco Struttura Progetto.

Quando si apre la sotto-struttura di un oggetto, appare invece un simbolo - (o cartella aperta) – cliccarci sopra per nascondere la sotto-struttura.



- Per aprire o chiudere tutte le sotto-strutture nell'elenco Struttura Progetto, usare i pulsanti "(+) Tutto" e "(–) Tutto" sopra l'elenco.

- L'editing vero e proprio si esegue nel display eventi, utilizzando le normali tecniche di editing dei valori.
C'è un eccezione: nell'elenco Struttura Progetto si possono rinominare gli oggetti cliccando sui rispettivi nomi e digitando i nuovi nomi.

Personalizzare la veduta

Trascinare il divisore tra l'elenco Struttura Progetto e il display eventi per allargare uno e stringere l'altro. Inoltre, il display eventi si può personalizzare nei seguenti modi:

- Si può cambiare l'ordine delle colonne trascinando le rispettive intestazioni a sinistra o destra.

- E' possibile ridimensionare le colonne trascinando i divisori tra le rispettive intestazioni.

- Per selezionare un formato display per tutti i valori di posizione e durata, usare il menu a tendina Formato Tempo.

- Si possono ordinare gli eventi nel display in base alle colonne, cliccando sull'intestazione colonna.
Per esempio, se si vogliono ordinare gli eventi events in base alle loro posizioni Inizio, cliccare sull'intestazione della colonna Inizio. Nell'intestazione della colonna appare una freccia, la quale indica che gli eventi sono ordinati in base a quella colonna. La direzione della freccia indica se gli eventi sono ordinati in senso crescente o decrescente. Per cambiare la direzione della freccia, cliccare di nuovo sull'intestazione della colonna.

Importare i file con il MediaBay

Poichè il Browser Progetto è solo una altro modo per vedere il progetto, si possono importare file audio, video e MIDI nel progetto con il MediaBay. Per farlo, selezionare il file nel MediaBay, quindi trascinarlo e rilasciarlo nel Browser Progetto.

⇨ Si può importare solo su tracce esistenti. Prima di importare un file video nel Browser Progetto, ad esempio, ci deve essere una traccia Video nella Finestra Progetto.

Per maggiori informazioni su MediaBay, vedere "MediaBay" a pag. 297.

Opzione Sync Selection

Se è attivo il box di spunta "Selezione Sync" (nell'angolo in alto a destra del Browser Progetto), selezionando un evento nella Finestra Progetto, automaticamente lo si seleziona nel Browser Progetto, e viceversa. Ciò facilita l'individuazione degli eventi nelle due finestre.

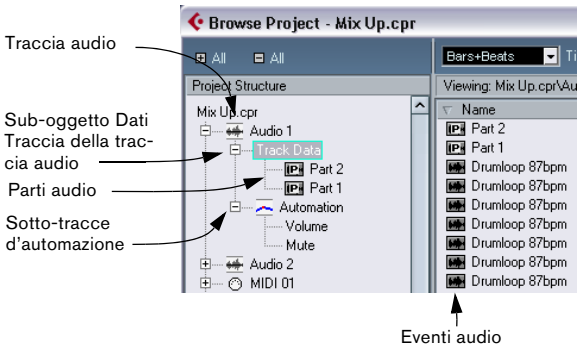
Editing delle tracce

Editing delle tracce audio

Le tracce audio possono avere due sub-oggetti: Dati Traccia e Automazione.

- L'oggetto Automazione corrisponde alla sotto-traccia d'automazione nella Finestra Progetto, e contiene gli eventi d'automazione traccia (vedere "Editing tracce d'Automazione" a pag. 424).
- L'oggetto Dati Traccia corrisponde alla traccia audio vera e propria nella Finestra Progetto. Contiene eventi audio e/o parti audio che, a loro volta, possono contenere eventi audio.

Si noti che se non è stata eseguita alcuna automazione o aperta una sotto-traccia d'automazione, il Browser contiene solo i dati audio.



Per i vari oggetti sono disponibili i seguenti parametri:

Colonne dell'elenco per gli eventi audio:

Parametro	Descrizione
Nome	Consente d'inserire un commento descrittivo dell'evento. Un doppio-clic sull'immagine forma d'onda accanto apre il Editor dei Campioni per l'evento.
File	Nome del file audio al quale fa riferimento la clip audio dell'evento.
Posizione di Inizio	Posizione d'inizio dell'evento. Se l'evento appartiene ad una parte audio, non si può spostarlo fuori dalla parte.
Fine	Posizione di fine evento.
Posizione Snap	Posizione assoluta del punto di Snap dell'evento. Si noti che regolano questo valore non cambia la posizione del punto di Snap nell'evento – piuttosto è un altro modo per spostare l'evento!
Lunghezza	Durata dell'evento.
Offset	Determina l'inizio dell'evento nella clip audio. Regolare questo valore è come far scorrere il contenuto dell'evento nella Finestra Progetto (vedere "Scorrere il contenuto di un evento o parte" a pag. 50). Si possono specificare solo valori Offset positivi, poichè l'evento non può iniziare prima dell'inizio della clip (e non può terminare oltre la fine della clip). Se l'evento riproduce già l'intera clip il valore Offset non si può regolare per niente.
Volume	Volume dell'evento, impostato con la maniglia Volume o sulla linea Info nella Finestra Progetto.
Fade In Fade Out	Durata rispettivamente delle zone di fade-in e fade-out. Usando queste impostazioni per aggiungere un fade (dove prima non c'era) si crea un fade lineare. Regolando la durata di un fade esistente, la forma del fade precedente rimane intatta.
Mute	Cliccare in questa colonna per silenziare o togliere dal muto l'evento.
Immagine	Visualizza un'immagine della forma d'onda dell'evento dentro un box grigio che corrisponde alla clip. L'immagine è scalata in base alla larghezza della colonna.

Colonne dell'elenco per le parti audio:

Parametro	Descrizione
Nome	Nome della parte. Un doppio-clic sul simbolo della parte accanto apre l'Editor delle Parti Audio per la parte.
Posizione di Inizio	Posizione d'inizio della parte. Modificare questo valore equivale a spostare la parte nella Finestra Progetto.
Fine	Posizione di fine parte. Modificare questo valore equivale a ridimensionare la parte nella Finestra Progetto.
Lunghezza	Durata della parte. Modificare questo valore equivale a ridimensionare la parte nella Finestra Progetto.
Offset	Regola la posizione d'inizio degli eventi nella parte. Regolare questo valore equivale a scorrere il contenuto della parte nella Finestra Progetto (vedere "Scorrere il contenuto di un evento o parte" a pag. 50): impostare un valore Offset positivo è come scorrere il contenuto a sinistra, mentre impostando un valore Offset negativo il contenuto scorre a destra.
Mute	Cliccare in questa colonna per silenziare o togliere dal muto la parte.

Creare parti audio

Quando nell'elenco Struttura Progetto è selezionato l'oggetto "Audio" di una traccia audio, si possono creare parti audio vuote sulla traccia cliccando sul pulsante Aggiungi nella toolbar. Questa operazione inserisce una parte tra i locatori sinistro e destro.

Editing delle tracce MIDI

Come le tracce audio, anche quelle MIDI possono avere due "sub-oggetti": Dati Traccia e Automazione.

- L'oggetto Dati Traccia corrisponde alla traccia MIDI vera e propria nella Finestra Progetto e può contenere parti MIDI (che, a loro volta, possono contenere eventi MIDI).
- L'oggetto Automazione corrisponde alla sotto-traccia d'automazione nella Finestra Progetto e contiene gli eventi d'automazione traccia (vedere "Editing tracce d'Automazione" a pag. 424).

Si noti che se non è stata eseguita alcuna automazione o aperta una sotto-traccia d'automazione, il Browser contiene solo i dati MIDI.

Durante l'editing Dati Traccia sono disponibili i seguenti parametri:

Colonne dell'elenco per gli eventi MIDI:

Parametro	Descrizione
Tipo	Tipo di evento MIDI. Non si può cambiare.
Posizione di Inizio	Posizione dell'evento. Modificare questo valore equivale a spostare l'evento.
Fine	Si usa solo per eventi nota: permette di vedere e modificare la posizione di fine nota (quindi ridimensionarla).
Lunghezza	Si usa solo per eventi nota: indica la durata della nota – modificandola si ridimensiona la nota, cambiandone automaticamente anche il valore End.

Parametro	Descrizione
Dati 1	La proprietà di questo valore dipende dal tipo di evento MIDI: Per le note è il numero nota (pitch), visualizzato ed editato con un nome nota e un numero ottava: i valori vanno da C-2 a G8. Per gli eventi Controller è il tipo di Controller, visualizzato in parole. Si noti che è possibile editarlo inserendo un numero – il tipo di Controller corrispondente è visualizzato automaticamente. Per gli eventi Pitch Bend è la regolazione fine della quantità di bending. Per gli eventi Poly Pressure è il numero nota (pitch). Per altri tipi d'evento è il valore dell'evento.
Dati 2	La proprietà di questo valore dipende dal tipo di evento MIDI: Per le note è la velocity Note-On. Per gli eventi Controller è il valore dell'evento. Per gli eventi Pitch Bend è il bending approssimativo. Per gli eventi Poly Pressure è la quantità di pressione. Per altri tipi d'evento non è usato.
Canale	Canale MIDI dell'evento. Vedere "Note" a pag. 82.
Commenti	Questa colonna si usa solo per alcuni tipi d'evento e fornisce un commento aggiuntivo sull'evento.

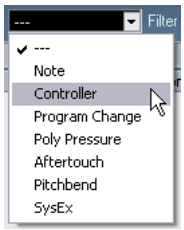
Colonne dell'elenco per le parti MIDI:

Parametro	Descrizione
Nome	Nome della parte.
Posizione di Inizio	Posizione d'inizio della parte. Modificare questo valore equivale a spostare la parte.
Fine	Posizione di fine parte. Modificare questo valore equivale a ridimensionare la parte (quindi influenzare automaticamente anche il valore Lunghezza).
Lunghezza	Durata della parte. Modificandolo si ridimensiona la parte e automaticamente cambia il valore End.
Offset	Regola la posizione d'inizio degli eventi nella parte. Regolare questo valore equivale a scorrere il contenuto della parte nella Finestra Progetto (vedere "Scorrere il contenuto di un evento o parte" a pag. 50). Impostare un valore Offset positivo è come scorrere il contenuto a sinistra, mentre impostando un valore Offset negativo il contenuto scorre a destra.
Mute	Cliccare in questa colonna per silenziare o togliere dal muto la parte.

⇨ Per gli eventi SysEx (System Exclusive), si può solo modificare la posizione (Inizio) nell'elenco.
Tuttavia, cliccando nella colonna Comment si apre la finestra SysEx Editor, nella quale eseguire un editing dettagliato degli eventi System Exclusive. Vedere "System Exclusive" a pag. 401.

Filtrare gli eventi MIDI

Durante l'editing MIDI nel Browser Progetto, il gran numero di eventi MIDI diversi visualizzati può complicare il lavoro; il menu a tendina Filtro permette di selezionare un singolo tipo d'evento da visualizzare.



Con questa opzione selezionata, il display eventi visualizza solo gli eventi Program Change. Per vedere tutti i tipi d'evento, scegliere dal menu l'opzione in alto ("---").

Creare parti MIDI

Quando nell'elenco Struttura Progetto è selezionata una traccia MIDI, si possono creare parti MIDI vuote sulla traccia cliccando sul pulsante Agg. E' inserita una parte tra i locatori sinistro e destro.

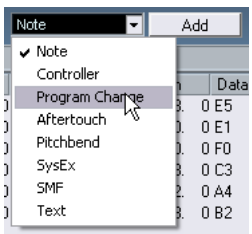
Creare eventi MIDI

Si può usare il Browser Progetto per creare nuovi eventi MIDI:

1. Selezionare una parte MIDI nell'elenco Struttura Progetto.

2. Spostare il cursore di progetto alla posizione in cui si vuole inserire il nuovo evento.

3. Dal menu a tendina Agg. sopra il display eventi scegliere il tipo di evento MIDI da aggiungere.

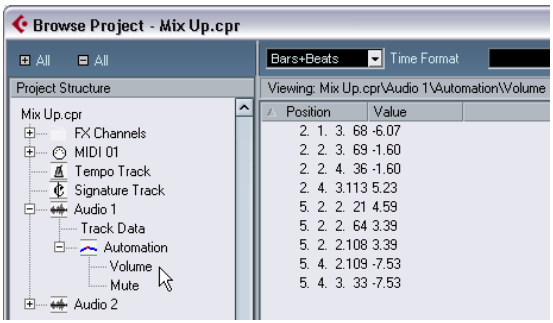


4. Cliccare sul pulsante Agg.

Nella parte è aggiunto un evento del tipo selezionato alla posizione del cursore di progetto. Se il cursore è fuori dalla parte selezionata, l'evento è inserito all'inizio della parte.

Editing tracce d'Automazione

In Cubase, tutti i tipi d'automazione (sotto-tracce d'automazione delle tracce MIDI, audio, Gruppo e canali FX o singole tracce d'automazione per VST Instrument, canali ReWire o bus d'ingresso/uscita) si gestiscono allo stesso modo nel Browser Progetto. Ogni oggetto Automazione nell'elenco Struttura Progetto ha una serie di sub-elementi, uno per ogni parametro automatizzato. Selezionando uno di questi parametri nell'elenco Struttura Progetto, i suoi eventi d'automazione appaiono nell'elenco:



E' possibile usare le due colonne nell'elenco per editare la posizione degli eventi e i rispettivi valori.

Editing della traccia Video

Quando nell'elenco Struttura Progetto è selezionata la traccia Video, il display eventi elenca gli eventi video sulla traccia, con i seguenti parametri:

Colonna	Descrizione
Nome	Nome della clip video alla quale l'evento fa riferimento.
Posizione di Inizio	Posizione d'inizio dell'evento. Modificare questo valore equivale a spostare l'evento.
Fine	Posizione di fine evento. Modificare questo valore equivale a ridimensionare l'evento e cambiare automaticamente anche il valore Lunghezza.
Lunghezza	Durata dell'evento. Durata della parte. Modificandolo si ridimensiona l'evento e automaticamente cambia anche il valore Fine.
Offset	Determina dove inizia l'evento nella clip video. Si noti che l'evento non può iniziare prima dell'inizio della clip o terminare oltre la fine della clip. Se l'evento riproduce già l'intera clip video, il valore Offset non si può regolare per niente.

Editing della traccia Marker

Gli eventi marker hanno i seguenti parametri:

Colonna	Descrizione
Nome	Nome del marker. Può essere editato per tutti i marker, tranne i locatori sinistro e destro.
Posizione di Inizio	Posizione dei marker "regolari" o posizione d'inizio dei marker Ciclo.
Fine	Posizioni di fine dei marker Ciclo. Modificare questo valore equivale a ridimensionare il marker Ciclo e cambiare automaticamente anche il valore Lunghezza.
Lunghezza	Durata dei marker Ciclo. Modificare questo valore equivale a ridimensionare il marker e cambiare automaticamente anche il valore Fine.
ID	Numero del marker. Per i marker regolari (non-Ciclo), corrisponde ai tasti di comando rapido usati per spostarsi tra i marker. Per esempio, se un marker ha il numero ID 3, premendo [Shift]+[3] sulla tastiera del computer si sposta la posizione della song a quel marker. Editando questi valori è possibile assegnare i marker più importanti ai tasti di comando rapido. Si noti che non è possibile modificare gli ID dei marker "L" e "R" (locatori sinistro e destro) o assegnare i numeri ID 1 e ID 2 ai marker (poichè essi sono riservati ai locatori).

Quando è selezionata la traccia Marker, si possono inserire i marker selezionando "Marker" o "Marker Ciclo" dal menu a tendina Agg. e cliccando sul pulsante Agg. I marker regolari sono inseriti alla posizione corrente del cursore di progetto, mentre i marker Ciclo sono aggiunti tra le posizioni correnti dei locatori sinistro e destro.

Editing della traccia Tempo

Quando nell'elenco Struttura Progetto è selezionata la traccia Tempo, il display eventi visualizza gli eventi sulla traccia Tempo con i seguenti parametri:

Parametro	Descrizione
Posizione	Posizione dell'evento tempo. Non si può spostare il primo evento nella traccia Tempo.
Tempo	Valore tempo dell'evento.
Tipo	Stabilisce se il tempo deve saltare al valore dell'evento (tipo "Salto") o cambiare gradualmente dal valore dell'evento tempo precedente creando una rampa (tipo Rampa). Vedere "Editing della curva tempo" a pag. 408.

Si possono aggiungere nuovi eventi tempo cliccando sul pulsante Agg. Si crea un evento di tipo Salto dal valore di 120 BPM, alla posizione del cursore di progetto. Assicurarsi che alla posizione corrente del cursore di progetto non ci sia un altro evento tempo !

Editing Indicazione Tempo

Quando nell'elenco Struttura Progetto è selezionata la "Traccia Metrica", il display eventi visualizza gli eventi indicazione tempo presenti nel progetto:

Parametro	Descrizione
Posizione	Posizione dell'evento. Si noti che non è possibile spostare il primo evento indicazione tempo.
Metrica	Valore (indicazione tempo) dell'evento.

Si possono aggiungere nuovi eventi indicazione tempo cliccando sul pulsante Agg. Si crea un evento di 4/4 all'inizio della misura più vicina al cursore di progetto. Assicurarsi che alla posizione corrente del cursore di progetto non ci sia un altro evento indicazione tempo!

Cancellare gli eventi

La procedura per cancellare gli eventi è la stesa per tutti i tipi di traccia:

1. Cliccare su un evento (o parte) nel display eventi per selezionarlo.

2. Selezionare Cancella dal menu Edit o premere [Canc] o [Backspace].

⚠ Si noti che non è possibile cancellare il primo evento tempo o indicazione tempo.

33

Esporta Mixdown Audio

Introduzione

La funzione Esporta Mixdown Audio di Cubase permette di eseguire il mixdown audio dal programma su un file nell'hard-disk, in una serie di formati. Si può eseguire un mixdown di:

- Un bus d'uscita.

Per esempio, se è stato configurato un mix stereo con le tracce assegnate ad un bus d'uscita stereo, eseguendo un mixdown di quel bus d'uscita si ottiene un file mixdown contenente l'intero mix. Analogamente, si può fare il mixdown di un bus surround completo, sia su un solo file multi-canale che su un file per ogni canale surround (attivando l'opzione split channels).

- Il canale di una traccia audio (solo Cubase).

E' eseguito il mixdown del canale traccia, completa di effetti in Insert, EQ, ecc. Può essere utile per trasformare una serie di eventi in un singolo file, oppure se si utilizzano effetti in Insert molto pesanti per la CPU, esportando la traccia e re-importandola in un progetto si può spegnere l'effetto in Insert e risparmiare le risorse del processore.

- Ogni tipo di canale audio nel Mixer (solo Cubase).

Include i canali VST Instrument, i canali return degli effetti (tracce Canale FX), i canali Gruppo e ReWire. Questo tipo di mixdown ha molti impieghi – per esempio, si può fare il mixdown di una traccia return effetto o trasformare i singoli canali ReWire in file audio.

Osservazioni

- La funzione Esporta Mixdown Audio esegue il mixdown dell'area compresa tra i locatori sinistro e destro.

- Con il mixdown, si ha ciò che si sente – sono tenuti in considerazione muto, impostazioni Mixer ed effetti in Insert.

Si noti però che è incluso solo il suono proveniente da bus o canali selezionati per il mixdown.

- Le tracce MIDI non sono incluse nel mixdown!

Per eseguire un mixdown completo contenente MIDI e audio, prima si deve registrare tutta la musica MIDI su tracce audio, collegando le uscite dei propri strumenti MIDI agli ingressi audio e di registrazione (come si fa con qualsiasi altra sorgente sonora).

- Una singola traccia instrument può essere esportata direttamente come mixdown audio.

- E' possibile anche esportare le tracce selezionate – è una funzione diversa, che non crea un mixdown audio.

E' piuttosto un modo per trasferire tracce complete (con clip ed eventi) da un progetto ad un altro. Vedere "Importare l'audio" a pag. 469.

Mixdown su un file audio

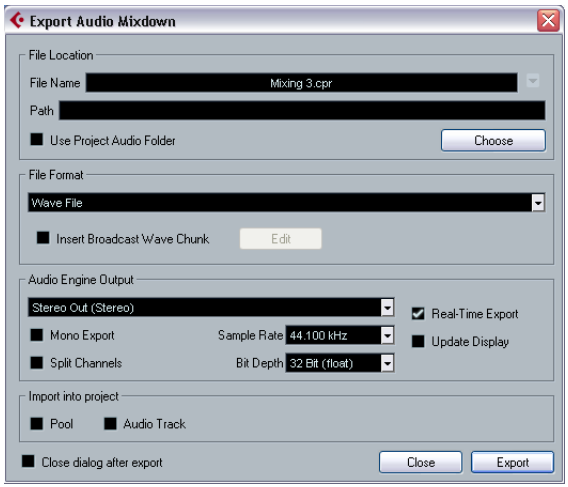
1. Impostare i locatori sinistro e destro in modo che racchiudano l'area sulla quale eseguire il mixdown.

2. Configurare le tracce in modo che suonino come desiderato.

Ciò include il muto di tracce o parti che non servono, impostazioni manuali del Mixer e/o l'attivazione dei pulsanti d'automazione R (Read) di alcuni o tutti i canali del Mixer.

3. Scorrere il menu File e selezionare "Mixdown Audio…" dal submenu Esporta.

Si apre la finestra di dialogo Esporta Mixdown Audio.



Impostazioni ed opzioni disponibili differiscono in base al formato file selezionato (vedere "Formati file disponibili" a pag. 428).

4. Nella sezione Posizione File in cima è possibile specificare un nome e un percorso per il file di mixdown.

Ci sono numerose opzioni:

- Fare clic sul pulsante Opzioni/Funzioni a destra del campo Nome File per aprire un menu a tendina.

- Selezionare un'opzione dal sotto menu Percorsi Recenti per riutilizzare un percorso specificato per un'esportazione precedente.

- Selezionare Imposta Nome File su Nome Progetto per usare il nome del progetto per il file esportato.

- Abilitare l'opzione Aggiornamento Automatico Nome File (in modo che un segno di spunta sia visualizzato prima di essa) per aggiungere un numero al nome file specificato, ogni volta che si fa clic sul pulsante Esporta.

- Attivare l'opzione Usa Cartella Progetto Audio per specificare un percorso. Viene così salvato il file di mixdown nella cartella Project Audio.

5. Selezionare un formato file con il menu a tendina Formato File.

6. Selezionare il bus o canale dal quale eseguire il mixdown con il menu a tendina Uscite nella sezione Uscita Motore Audio.
Questo menu elenca tutti i bus e i canali nel progetto attivo.

7. Attivare l'opzione Split Canali, per esportare tutti i canali su più file mono, oppure Esporta Mono se si desidera esportare tutti i canali su un singolo file mono.

8. Eseguire altre impostazioni per il file da creare.
Si tratta di selezionare fr. campionamento, bit, ecc. Le opzioni disponibili dipendono dal formato file selezionato – vedere "Formati file disponibili" a pag. 428.

9. Per importare automaticamente il file audio risultante di nuovo in Cubase, attivare i box di spunta nella sezione "Importa nel progetto".
Attivando il box di spunta "Pool", nel Pool appare una clip che fa riferimento al file. Anche attivando il box di spunta "Traccia Audio" si crea un evento audio che riproduce la clip, collocato su una nuova traccia audio che inizia alla posizione del locatore sinistro.

⇨ Le opzioni Import sono disponibili solo se è stato selezionato un formato file non compresso.

10. Attivando l'opzione Export in Real Time, l'esportazione avviene in tempo reale (cioè il processo dura quanto la normale riproduzione).
Alcuni plug-in VST ne hanno bisogno in modo da avere il tempo di aggiornarsi correttamente durante il mixdown – consultare il costruttore del plug-in.

- Solo Cubase: Con Export in Real-Time attiva, l'audio esportato è riprodotto dalla Control Room.
Il fader sotto i box di spunta Export in Real Time regola il volume della Control Room. Si noti che se la Control Room non è attiva, il cursore Volume Ascolto non è disponibile.

11. Arrivando l'opzione Aggiorna Display, gli indicatori si aggiornano durante il processo di esportazione.
Ciò consente di verificare eventuali clipping, ad esempio.

12. Cliccare Esporta.

Mentre è creato il file audio appare una finestra con una barra di progresso. Se si cambia idea durante la creazione del file, cliccare sul pulsante Annulla per fermare l'export.

- Se è attiva l'opzione "Chiudi riquadro dopo Export", la finestra si chiude, altrimenti rimane aperta.

- Se è stata attivata una delle opzioni "Importa nel progetto", il file è importato di nuovo nel progetto.
Quando si riproduce il file re-importato in Cubase, ricordarsi di silenziare le tracce originali, in modo da sentire solo il file di mixdown.

Finestra Opzioni di Importazione

Quando si attiva una delle opzioni nella sezione Import, si apre la finestra di dialogo Opzioni di Importazione. Per una descrizione dettagliata delle opzioni in questa finestra, vedere "Importa Media…" a pag. 289.

Formati file disponibili

La pagine seguenti descrivono i vari formati dei file export con le rispettive opzioni ed impostazioni.

- File AIFF (vedere "File AIFF" a pag. 429).
- File AIFC (vedere "File AIFC" a pag. 430).
- File Wave (vedere "File Wave" a pag. 430).
- File Wave 64 (solo Cubase, vedere "File Wave64 (solo Cubase)" a pag. 430).
- File Broadcast Wave (vedere "File Broadcast Wave" a pag. 430).
- File MP3 (solo Cubase, vedere "File MPEG 1 Layer 3 (solo Cubase)" a pag. 430).
- File Ogg Vorbis (vedere "File Ogg Vorbis" a pag. 431).
- File Windows Media Audio Pro (solo Windows, vedere "File Windows Media Audio Pro (solo Windows e Cubase)" a pag. 432).

File AIFF

AIFF (Audio Interchange File Format) è uno standard sviluppato da Apple Inc. I file AIFF hanno estensione ".aif" e sono usati su molte piattaforme computer.

Per i file AIFF sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Nome File (Sezione Posizione File)	In questo campo si può inserire un nome per il file di mixdown.
Percorso (Sezione Posizione File)	Qui si può specificare un percorso di destinazione ove salvare il file di mixdown.
Usa Cartella Progetto Audio (Sezione Posizione File)	Attivando questa opzione, il file di mixdown è salvato nella cartella Audio del progetto invece che nel percorso di destinazione specificato.
Menu Formato File (Sezione Formato File)	Da questo menu a tendina si può selezionare il formato file per l'export, in questo caso AIFF File.
Insert Broadcast Wave Chunk (Sezione Formato File)	Consente di includere informazioni su data e ora di creazione, posizione timecode (che permette d'inserire l'audio esportato alla giusta posizione in altri progetti, ecc.) autore, descrizione e stringhe testuali di riferimento nel file esportato. Alcune applicazioni non riescono a gestire file con informazioni allegate – se usando il file in un'altra applicazione ci sono problemi, disattivare l'opzione e rifare l'export.
Pulsante Edit (Sezione File Format)	Cliccando su questo pulsante si apre la finestra di dialogo "Broadcast Wave Chunk" dove si possono inserire informazioni aggiuntive che saranno allegate ai file esportati. Si noti che nella finestra Preferenze (pagina Registra–Audio-Broadcast Wave) si possono inserire stringhe testuali di default per autore, descrizioni e riferimenti che automaticamente saranno visualizzati nella finestra di dialogo "Broadcast Wave Chunk".
Menu Uscite (Sezione Uscita Motore Audio)	Questo menu elenca tutti i bus e canali d'uscita nel progetto attivo. Selezionare semplicemente il bus o canale dal quale eseguire il mixdown.
Mono Export (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, l'audio esportato è mixato in un file mono.
Split Canali (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivare questa opzione per esportare tutti i canali in più file mono separati.
Export in Real Time (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, l'export è eseguito in tempo reale (il processo dura quanto la normale riproduzione). Alcuni plug-in ne hanno bisogno in modo da avere il tempo di aggiornarsi correttamente durante il mixdown – consultare i costruttori dei plug-in. Cubase: Quando è attiva l'opzione Export in Real Time, l'audio esportato è riprodotto dalla Control Room.
Aggiorna Display (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, gli indicatori si aggiornano durante il processo di export. Ciò permette di verificare un eventuale clipping, ad esempio.
Fr.Campionamento (Sezione Uscita Motore Audio)	Questo valore determina l'intervallo di frequenza dell'audio esportato – più bassa è la frequenza di campionamento, minore è la frequenza più elevata udibile. In genere, si seleziona la frequenza di campionamento impostata per il progetto, poichè una minore degrada la qualità audio (principalmente si riducono le alte frequenze) ed una frequenza di campionamento superiore aumenta solamente la dimensione del file, senza migliorare la qualità audio. Si considerino anche le applicazioni future del file – se, ad esempio, si prevede di importare il file in un'altra applicazione, scegliere una frequenza di campionamento supportata da quella applicazione. Se si esegue un mixdown per la masterizzazione di un CD, selezionare 44.100 kHz, poichè è questa la frequenza di campionamento usata dai CD audio.
Bit Depth (Sezione Uscita Motore Audio)	Consente di selezionare file a 8, 16, 24 bit o 32 bit (virgola mobile). Se il file è un "mixdown provvisorio" che si prevede di re-importare e continuare a lavorare in Cubase, si raccomanda di selezionare l'opzione 32 bit (float). 32 bit (float) è una risoluzione molto elevata (la stessa utilizzata da Cubase per i processi audio interni) ed i file audio il doppio più grandi dei file a 16 bit. Se il mixdown è destinato alla masterizzazione di un CD, usare l'opzione a 16 bit, poichè il CD audio è sempre a 16 bit. In tal caso, si raccomanda di attivare il plug-in per il dithering UV-22HR (vedere il manuale separato Plug-in Reference per dettagli) che riduce il rumore di quantizzazione e le anomalie introdotte dalla conversione audio alla risoluzione inferiore di 16 bit. La risoluzione a 8 bit si usa solo in particolari situazioni, poichè la qualità audio è molto limitata. L'audio a 8 bit si usa in alcune applicazioni multimediali, ecc.
Volume Fader Ascolto (Sezione Uscita Motore Audio)	Cubase: Il fader sotto il box di spunta Export in Real Time regola il volume della Control Room. Si noti che questo fader è disponibile solo se la Control Room è attiva.
Pool (Sezione Importa)	Attivare questa opzione se si vuole importare automaticamente il file audio risultante nel Pool. Nel Pool appare una clip che fa riferimento al file. Con questa opzione attiva, si apre la finestra di dialogo Opzioni di Importazione per l'export. Per una descrizione delle impostazioni disponibili, vedere "Importa Media…" a pag. 289.
Traccia Audio (Sezione Importa nel progetto)	Attivando questa opzione si crea un evento audio che riproduce a clip, collocato su una nuova traccia audio che inizia alla posizione del locatore sinistro. Con questa opzione attiva, si apre la finestra di dialogo Opzioni di Importazione per l'export. Per una descrizione delle impostazioni disponibili, vedere "Importa Media…" a pag. 289.
Chiudi riquadro dopo Export	Attivando questa opzione, la finestra si chiude al termine dell'export, altrimenti rimane aperta.

File AIFC

AIFC (Audio Interchange File Format Compressed) è uno standard sviluppato da Apple Inc. Questi file supportano rapporti di compressione fino a 6:1 e nell'intestazione presentano delle etichette (tag). I file AIFC hanno estensione ".aifc" e sono utilizzati su molte piattaforme computer.

I file AIFC presentano le stesse opzioni dei file AIFF.

File Wave

I file Wave hanno estensione ".wav"; è il formato file più diffuso per la piattaforma PC.

I file Wave hanno le stesse opzioni dei file AIFF.

File Wave64 (solo Cubase)

Wave64 è un formato sviluppato da Sonic Foundry Inc. In termini di qualità audio, i file Wave64 sono identici ai file Wave standard, ma nelle intestazioni file quelli Wave64 utilizzano valori a 64-bit per l'indirizzamento, mentre i file Wave impiegano valori a 32-bit. Di conseguenza, i file Wave64 possono essere molto più grandi dei file Wave standard. Wave64 è quindi un formato da scegliere per registrazioni molto lunghe (dimensioni file oltre i 2GB), per esempio, registrazioni dal vivo. I file Wave64 hanno estensione ".w64".

I file Wave64 presentano le stesse opzioni dei file AIFF.

File Broadcast Wave

Per quanto riguarda l'audio, i file Broadcast Wave sono uguali ai file Wave o Wave64, ma senza compressione. Per creare un file Broadcast Wave, selezionare il formato file Wave o Wave64 ed attivare l'opzione Insert Broadcast Wave Chunk. Cliccare Edit se si desidera modificare l'informazione chunk, altrimenti sono usate le impostazioni di default specificate nella finestra Preferenze (pagina Registra–Audio-Broadcast Wave). I file Broadcast Wave hanno estensione ".wav".

I file Broadcast Wave hanno le stesse opzioni dei file AIFF.

File MPEG 1 Layer 3 (solo Cubase)

I file MPEG Layer 3 hanno estensione ".mp3". Grazie all'impiego di algoritmi di compressione audio avanzati, i file mp3 possono essere molto piccoli e mantenere una buona qualità audio.

Per i file MPEG 1 Layer 3 sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Nome File (Sezione Posizione File)	In questo campo si può inserire un nome per il file di mixdown.
Percorso (Sezione Posizione File)	Qui si può specificare un percorso di destinazione ove salvare il file di mixdown.
Usa Cartella Progetto Audio (Sezione Posizione File)	Attivando questa opzione, il file di mixdown è salvato nella cartella Audio del progetto invece che nel percorso di destinazione specificato.
Menu Formato File (Sezione Formato File)	Da questo menu a tendina si può selezionare il formato file per l'export.
Fader Bit Rate (Sezione Formato File)	Muovendo questo fader si seleziona un bit rate per il file mp3. In genere, più alto è il bit rate, migliore è la qualità audio e più grande è il file. Per audio stereo, un valore di 128 kBit/s consente di avere una "buona" qualità audio. Si noti che il valore Fr. Campionamento (indicato a destra del fader) cambia quando si muove il fader.
Menu a tendina Fr.Campionamento (Sezione Formato File)	In questo menu a tendina è possibile selezionare una Frequenza di Campionamento per il file mp3.
Opzione Inserisci ID3 Tag (Sezione Formato File)	Consente di allegare un'etichetta informativa ID3 Tag al file esportato.
Pulsante Edit ID3 Tag (Sezione Formato File)	Cliccando qui si apre la finestra di dialogo ID3 Tag nella quale inserire informazioni sul file. Esse sono allegate al file come stringhe di testo e possono essere visualizzate da alcuni lettori mp3.
Menu Uscite (Sezione Uscita Motore Audio)	Questo menu elenca tutti i bus e canali d'uscita nel progetto attivo. Selezionare semplicemente il bus o canale dal quale eseguire il mixdown.
Esporta Mono (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, l'audio esportato è mixato in un file mono.
Split Canali (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivare questa opzione per esportare tutti i canali in più file mono separati.

Opzione	Descrizione
Export in Real-Time (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, l'export è eseguito in tempo reale (il processo dura quanto la normale riproduzione). Alcuni plug-in ne hanno bisogno per avere il tempo di aggiornarsi correttamente durante il mixdown – consultare i costruttori dei plug-in. Cubase: Quando è attiva l'opzione Export in Real-Time, l'audio esportato è riprodotto dalla Control Room.
Aggiorna Display (Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, gli indicatori si aggiornano durante il processo di export. Ciò permette di verificare un eventuale clipping, ad esempio.
Fader Acolto Volume (Sezione Uscita Motore Audio)	Cubase: Il fader sotto il box di spunta Export in Real-Time regola il volume della Control Room. Si noti che questo fader è disponibile solo se la Control Room è attiva.
Chiudi riquadro dopo Export	Attivando questa opzione, la finestra si chiude al termine dell'export, altrimenti rimane aperta.

File Ogg Vorbis

Ogg Vorbis è una tecnologia aperta e gratuita di codifica e streaming audio che offre file audio compressi (estensione ".ogg") di piccola dimensione ad alta qualità audio.

Per i file Ogg Vorbis sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Nome File (Sezione Posizione File)	In questo campo si può inserire un nome per il file di mixdown.
Percorso (Sezione Posizione File)	Qui si può specificare un percorso di destinazione ove salvare il file di mixdown.
Usa Cartella Progetto Audio (Sezione Posizione File)	Attivando questa opzione, il file di mixdown è salvato nella cartella Audio del progetto invece che nel percorso di destinazione specificato.
Menu Formato File (Sezione Formato File)	Da questo menu a tendina si può selezionare il formato file per l'export.
Fader Qualità (Sezione Formato File)	L'encoder Ogg Vorbis impiega una codifica bit rate variabile, ed il valore Quality determina i limiti entro i quali varia il bit rate. In genere, più alto è il valore Qualità, migliore è la qualità audio (ma sono anche più grandi i file).
Menu Uscite (Sezione Uscita Motore Audio)	Questo menu elenca tutti i bus e canali d'uscita nel progetto attivo. Selezionare semplicemente il bus o canale dal quale eseguire il mixdown.
Esporta Mono (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, l'audio esportato è mixato in un file mono.
Split Canali (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivare questa opzione per esportare tutti i canali in più file mono separati.

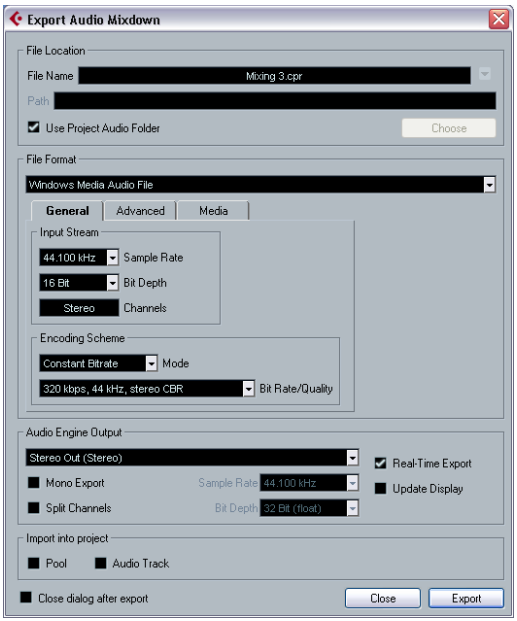
Opzione	Descrizione
Export in Real-Time (Sezione Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, l'export è eseguito in tempo reale (il processo dura quanto la normale riproduzione). Alcuni plug-in ne hanno bisogno per avere il tempo di aggiornarsi correttamente durante il mixdown – consultare i costruttori dei plug-in. Cubase: Quando è attiva l'opzione Export in Real-Time, l'audio esportato è riprodotto dalla Control Room.
Aggiorna Display (Uscita Motore Audio)	Attivando questa opzione, gli indicatori si aggiornano durante il processo di export. Ciò permette di verificare un eventuale clipping, ad esempio.
Fader Acolto Volume (Sezione Uscita Motore Audio)	Cubase: Il fader sotto il box di spunta Export in Real-Time regola il volume della Control Room. Si noti che questo fader è disponibile solo se la Control Room è attiva.
Chiudi riquadro dopo Export	Attivando questa opzione, la finestra si chiude al termine dell'export, altrimenti rimane aperta.

Altri formati file

Steinberg ha inoltre encoder opzionali Dolby Digital (AC3) e DTS per esportare direttamente nei formati AC3 o DTS (solo Cubase). Per maggiori informazioni, visitare il sito www.steinberg.net.

File Windows Media Audio Pro (solo Windows e Cubase)

E' un'appendice del formato Windows Media Audio (descritto in precedenza) sviluppato da Microsoft Inc. Grazie agli avanzati codec audio ed alla compressione a bassa degradazione audio impiegata, i file WMA Pro possono essere ridotti in dimensione senza perdita di qualità audio. Inoltre, con i file WMA Pro è possibile eseguire un mixdown in surround 5.1. I file hanno estensione ".wma".



Esportare un mixdown WMA

⇨ A seconda dell'uscita selezionata, non tutte le opzioni potrebbero essere visibili.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Pagina Generale

Nella sezione Input Stream si sceglie frequenza di campionamento (44.1, 48 o 96 kHz) e risoluzione bit (16 bit o 24 bit) del file codificato, che devono essere impostati ai valori del materiale sorgente. Se nessun valore corrisponde a quello del materiale sorgente, usare il valore più vicino possibile, che sia superiore al valore attuale. Per esempio, se il materiale sorgente ha una risoluzione di 20 bit, impostare il parametro bit resolution a 24 bit invece che a 16 bit.

⇨ Le impostazioni nel campo Canali dipendono dall'uscita selezionata e non possono essere modificate manualmente.

Le impostazioni nella sezione Schema Codifica si usano per definire l'uscita desiderata dall'encoder (per esempio, se deve essere un file stereo o un file surround 5.1). Eseguire le impostazioni adeguate all'uso previsto del file. Se il file deve essere scaricato o ascoltato da Internet, non deve avere bit rate troppo elevati, ad esempio. Per una descrizione delle opzioni vedere in seguito.

- Modo

L'encoder WMA Pro può usare un bit rate costante o variabile per la codifica su formato surround 5.1, oppure una codifica a bassa degradazione per un formato stereo. Le opzioni di questo menu sono:

Modo	Descrizione
Constant Bitrate	Codifica su un file surround 5.1 a bit rate costante (s'imposta nel menu Bit Rate/Canali, vedere in seguito). Un bit rate costante è da preferire se si vuole limitare la dimensione del file finale. La dimensione di un file codificato a bit rate costante è sempre bit rate volte la durata del file.
Variabile Bitrate	Codifica su un file surround 5.1 a bit rate variabile, in base ad una scala di qualità (che si definisce nel menu Bit Rate/Canali, vedere in seguito). Quando si codifica a bit rate variabile, il bit rate fluttua in base alla natura e complessità del materiale da codificare. Più sono complessi i passaggi nel materiale sorgente, più alto è il bit rate (e più grande è il file finale).
Lossless	Codifica su un file stereo compresso a bassa degradazione audio.

- Bit Rate/Qualità

Da questo menu si imposta il bit rate desiderato. Le impostazioni di bit rate disponibili –variano a seconda della modalità e/o canali d'uscita (vedere sopra). Se è usata l'opzione "Bitrate Variabile" (vedere sopra), il menu permette di scegliere tra diversi livelli di qualità, da 10 (quella più bassa) a 100 (la qualità più alta). In genere, più alti sono bit rate o qualità selezionati, più grande è il file finale. Il menu indica anche il formato canale (5.1 o stereo).

Pagina Avanzato

- Controllo Range Dinamica

Questi controlli permettono di definire l'intervallo dinamico del file codificato. L'intervallo dinamico è la differenza in dB tra il volume medio ed il picco di livello audio (i suoni più forti) nell'audio. Queste impostazioni influenzano il modo in cui l'audio è riprodotto se il file è suonato su un computer Windows XP con un lettore della serie Windows Media, e l'utente attiva la funzione speciale "Quiet Mode" del lettore (che controlla l'intervallo dinamico).

L'intervallo dinamico è calcolato automaticamente nel processo di codifica, ma lo si può specificare anche a mano.

Per specificare manualmente l'intervallo dinamico, innanzitutto, inserire la spunta nel box a sinistra, cliccandoci sopra ed inserire i valori in dB desiderati nei campi Picco e Average. Si può inserire un valore qualsiasi tra 0 e -90 dB. Si noti, tuttavia, che in genere è bene non cambiare il valore Average, poichè esso influenza il livello del volume audio complessivo, quindi può peggiorare la qualità audio.

Quiet Mode in un lettore Windows Media si può impostare ad una delle tre opzioni elencate in seguito; c'è anche una spiegazione su come queste tre opzioni sono influenzate dalle impostazioni Range Dinamica:

- Spento: Sono usate le impostazioni d'intervallo dinamico calcolate automaticamente durante la codifica.
- Piccola Differenza: Se è selezionata e non sono state modificate manualmente le impostazioni d'intervallo dinamico, il livello di picco è limitato a 6 dB sopra il livello medio di riproduzione. Se l'intervallo dinamico è stato specificato manualmente, il livello di picco è limitato alla media tra i valori di picco e medio specificati.
- Media Differenza: Se è selezionata e non sono state modificate manualmente le impostazioni dell'intervallo dinamico, il livello di picco è limitato a 12 dB sopra il livello medio. Se l'intervallo dinamico è stato modificato, il livello di picco è limitato al valore di picco specificato.

- Coefficienti Riduzione Surround

Qui si può specificare l'entità di riduzione del volume (se necessaria) da applicare ai vari canali in una codifica surround. Queste impostazioni influenzano il modo in cui l'audio è riprodotto su un sistema incapace di riprodurre i file in surround; in tal caso, i canali surround del file sono combinati in due canali e riprodotti in stereo.

Normalmente, i valori di default offrono risultati soddisfacenti, ma volendo si possono cambiare i valori manualmente. E' possibile inserire un qualsiasi valore compreso tra 0 e -144 dB per i canali surround, rispettivamente il canale centrale, i canali sinistro e destro ed il canale LFE.

Pagina Media

In questi campi si può inserire un numero o stringhe di testo con varie informazioni sul file (titolo, autore, copyright e una descrizione del contenuto). Queste informazioni sono poi allegate all'intestazione file e possono essere visualizzate da alcune applicazioni di riproduzione Windows Media Audio.

⇨ Per maggiori informazioni su suono e codifica surround, vedere il capitolo "Surround (solo Cubase)" a pag. 203.

34

Sincronizzazione

Presentazione capitolo

Cosa è la sincronizzazione?

La sincronizzazione esiste quando in due dispositivi le posizioni di tempo (lineare o musicale) coincidono. Si può stabilire una sincronizzazione tra Cubase ed una serie di dispositivi esterni (registratori a nastro e videoregistratori), ma anche dispositivi MIDI che "riproducono" suoni (altri sequencer, batterie elettroniche, workstation, ecc.).

Quando si configura un sistema di sincronizzazione, si deve decidere quale è l'unità master. Tutti gli altri dispositivi sono poi schiavi (slave) di questa unità, cioè regolano la rispettiva velocità di riproduzione in base a quella dell'unità master.

⚠ Per una descrizione della funzione VST System Link (con la quale è possibile sincronizzare computer diversi che eseguono Cubase o Nuendo, ad esempio), vedere "Lavorare con VST System Link" a pag. 445.

Cubase come "slave"

Quando un segnale di sync arriva a Cubase da un altro dispositivo, l'altro dispositivo è il master e Cubase è lo slave. Cubase regola quindi la sua riproduzione in base a quella dell'altro dispositivo.

Cubase come "master"

Quando si configura Cubase per trasmettere informazioni di sync ad altri dispositivi, Cubase è il master e gli altri dispositivi sono slave; sono quindi i dispositivi che regolano la rispettiva riproduzione in base a quella di Cubase.

Cubase – sia "master" che "slave"

Cubase ha funzioni di sync molto potenti. Può operare nello stesso tempo come master e slave. Per esempio, Cubase può essere slave di un registratore a nastro che trasmette un timecode e, allo stesso tempo, trasmettere un MIDI Clock ad una batteria elettronica, agendo da master nei suoi confronti.

Segnali di sync

In pratica, ci sono tre tipi di segnali sync audio: timecode, MIDI clock e word clock.

Timecode (SMPTE, EBU, MTC, VITC ecc.)

Timecode può apparire in varie forme. Indipendentemente dal "formato" che ha, offre sempre un tipo di sincronizzazione a orologio, basata cioè su ore, minuti, secondi e due unità più piccole denominate "frame" (fotogrammi) e "subframe" (sub-fotogrammi).

- LTC (SMPTE, EBU) la versione timecode audio. Può essere quindi registrata sulle tracce audio di un registratore audio o video.
- VITC è il formato timecode video, memorizzato cioè nell'immagine video vera e propria.
- MTC è la versione timecode MIDI, trasmessa sui cavi MIDI.
- ADAT (Alesis) si usa solo con Protocollo di Posizionamento ASIO, vedere "Protocollo di Posizionamento ASIO (APP)" a pag. 441.

Protocollo di Posizionamento ASIO, supporta anche formati timecode ad alta precisione.

Raccomandazioni sul formato timecode – senza Protocollo di Posizionamento ASIO

- Quando si sincronizza il sistema ad un timecode esterno (con un sincronizzatore) il formato timecode più comune è MTC. Contrariamente a ciò che si pensa, il formato MTC offre una buona precisione per il sync esterno. Ciò è dovuto al fatto che il sistema operativo può "identificare il tempo" dei messaggi MIDI entranti, aumentando la precisione.

Raccomandazioni sul formato timecode – con Protocollo di Posizionamento ASIO

- LTC e VITC sono i formati a più alta precisione, quindi sono raccomandati, se disponibili.
- MTC è la scelta successiva migliore (e probabilmente quella più diffusa), poichè poche soluzioni hardware hanno lettori LTC o VITC interni. Tuttavia, i formati LTC e VITC se disponibili garantiscono sempre la precisione migliore.

MIDI Clock

I segnali di sync MIDI Clock sono basati sul tempo musicale, cioè sono riferiti ad un numero di beat al minuto. I segnali MIDI Clock sono ideali per sincronizzare due dispositivi i cui tempi musicali corrispondono (ad esempio, Cubase ed una batteria elettronica).

⚠ MIDI Clock non è adatto per essere una sorgente di sync master per un'applicazione come Cubase. Cubase, infatti, trasmette segnali MIDI Clock ad altri dispositivi, ma non riceve segnali MIDI Clock.

Word Clock

Word clock, in pratica, sostituisce il clock fornito dalla frequenza di campionamento (in una scheda audio, ad esempio). Word clock lavora quindi alla stessa velocità della frequenza di campionamento (44.1kHz, 48kHz, ecc.).

Word clock non contiene alcuna informazione di posizione; è solamente un "semplice" segnale che sincronizza l'audio alla sua frequenza di campionamento.

Word clock è in molti formati, analogico su cavo coassiale, digitale come parte di un segnale audio S/PDIF, AES/EBU o ADAT, ecc.

Sincronizzare il trasporto e sincronizzare l'audio

Gestione del tempo in un sistema non sincronizzato

Analizziamo prima una situazione in cui Cubase non è sincronizzato ad alcuna sorgente esterna:

Ogni sistema di riproduzione digitale ha un clock interno che, in ultima analisi, influenza la velocità e la stabilità di riproduzione; l'hardware audio di un PC non fa eccezione, ed il suo clock è molto stabile.

Quando Cubase è in riproduzione senza una sincronizzazione esterna, tutta la riproduzione si sincronizza al clock audio digitale interno.

Sincronizzare la riproduzione di Cubase

Supponiamo ora di utilizzare con Cubase una sincronizzazione timecode esterna. Per esempio, si potrebbe sincronizzare la riproduzione ad un registratore a nastro.

Il timecode che arriva da una registratore a nastro analogico è sempre instabile. Generatori di segnali timecode diversi e vari tipi di registratori a nastro hanno timecode con leggere differenze di velocità. Inoltre, l'usura del meccanismo di trasporto del nastro (dovuta a sovraincisioni e continue registrazioni) provoca consumo e allungamento fisico del nastro, che influenzano la velocità del timecode.

Impiegando un sincronizzatore che genera un word clock e configurando Cubase in modo che si sincronizzi ad un timecode entrante, esso varia la sua velocità complessiva di riproduzione per compensare le fluttuazioni di velocità del timecode – lo scopo della sincronizzazione è proprio questo.

Cosa avviene con l'audio digitale?

Il fatto che la riproduzione di Cubase sia sincronizzata al timecode non influenza la riproduzione di audio digitale. Essa, infatti, fa riferimento al clock interno perfettamente stabile dell'hardware audio.

I problemi sorgono quando l'audio digitale perfettamente stabile si relaziona con la velocità leggermente variabile di un sistema sincronizzato ad un segnale timecode.

La temporizzazione in riproduzione di ogni evento non è in perfetta sincronia con la riproduzione del nastro o MIDI, poichè la velocità di riproduzione del materiale audio è determinata dal clock interno digitale dell'hardware audio.

Risolvere a word clock

La soluzione a questo problema è usare un clock esterno per tutti gli elementi del sistema; si usa cioè un clock master da cui ricavare qualsiasi tipo di segnale clock serve ad ogni elemento del sistema. Per esempio, un house clock può essere usato per generare clock sample rate per l'hardware audio digitale e un timecode per Cubase. Ciò garantisce che tutti gli elementi del sistema utilizzino per la propria temporizzazione la stessa sorgente di riferimento.

Sincronizzare l'audio digitale a clock esterni che lavorano alla frequenza di campionamento spesso si chiama "risolvere" o "sincronizzare a word clock".

Per sincronizzarsi a segnali esterni, si raccomanda di impiegare buoni dispositivi di sincronizzazione. Questo comprende:

- Una scheda audio che può essere slave di un word clock esterno.
- Un sincronizzatore che legga segnali timecode (e possibilmente house clock) e generi i segnali di sync necessari (ad esempio, Steinberg TimeLock Pro).

oppure…

- Un sistema audio con funzioni complete di sincronizzazione interna che, preferibilmente, supporti Protocollo di Posizionamento ASIO (vedere "Protocollo di Posizionamento ASIO (APP)" a pag. 441).

Usare un timecode senza word clock

Naturalmente, si può configurare un sistema di sincronizzazione che vincola Cubase ad un timecode senza usare word clock. Tuttavia, si noti che in questo caso non si garantisce la temporizzazione audio rispetto a quella MIDI. Non si può garantire nemmeno che le fluttuazioni di velocità nel timecode entrante non influenzino la riproduzione degli eventi audio. La sincronizzazione al timecode, quindi, può funzionare nelle situazioni seguenti:

- Quando in origine il timecode è stato generato dalla scheda audio stessa.
- Quando la sorgente che fornisce il timecode è estremamente stabile (un sistema video digitale, un registratore a nastro digitale o un altro computer).
- Quando si rimane sempre sincronizzati alla stessa sorgente stabile lungo l'intero processo, sia mentre si registra sia quando si riproduce l'audio.

Impostazioni e connessioni principali

Impostare i Fotogrammi al Secondo

Il frame rate è il numero di fotogrammi (frame) al secondo in un film o un nastro video. Come ci sono sempre 60 secondi in un minuto, c'è sempre un certo numero di frame al secondo. Tuttavia, i fotogrammi al secondo impiegati variano in base al supporto (film o video), al Paese in cui il video è stato prodotto e altre circostanze.

Nella Finestra Impostazioni Progetto ci sono due opzioni fotogrammi al secondo:

- Il menu Fotogrammi al Secondo si regola automaticamente al frame rate del timecode entrante.

C'è un'eccezione quando si sincronizza Cubase a un timecode MIDI: se in Cubase è stato selezionato un Frame Rate di 29.97 fps o 30 dfps, tale selezione è mantenuta, poichè questi frame rate non sono inclusi nel formato MTC.

Sono disponibili le seguenti opzioni di fotogrammi al secondo:

Fotogrammi al Secondo	Descrizione
24 fps	Frame rate tradizionale dei film in 35mm.
25 fps	Frame rate usato per tutto l'audio e il video in Europa (EBU).
29.97 fps	29.97 frame al secondo costanti.
29.97 dfps	Codice "Drop frame" a 29.97 frame al secondo, usato principalmente negli USA per i video a colori.
30 fps	30 frame al secondo costanti. Usato spesso negli USA solo per l'audio.
30 dfps	Usato molto raramente.

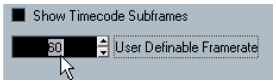
- Il menu Formato Visualizzazione presenta una serie di formati che, una volta selezionati, rappresentano l'impostazione "master" per il formato display utilizzato nei righelli e display di posizione delle varie finestre.

L'opzione "60 fps (user)" in questo menu è un frame rate definibile dall'utente. Per fare in modo che la precisione d'editing del frame corrisponda al frame rate vero e proprio in una sorgente di sync esterna, bisogna impostare questo frame rate allo stesso valore di quello del menu a tendina Fotogrammi al Secondo.

Procedere come segue:

1. Aprire la finestra Preferenze (dal menu File in Windows o dal menu Cubase in Mac) e selezionare la pagina Trasporto.

2. Inserire il frame rate desiderato in “Framerate Ridefinibile”.
Digitare direttamente il valore desiderato o usare i pulsanti freccia per aumentare/diminuire il valore. Si può inserire un valore da 2 a 200.



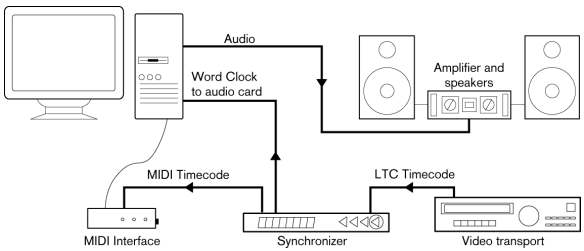
3. Al termine, cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo e salvare le impostazioni.

Il Frame Rate specificato verrà utilizzato nel menu a tendina Formato Visualizzazione.

Eseguire le connessioni

Le connessioni seguenti sono necessarie per un sync esterno con un sincronizzatore e per risolvere sulla scheda audio. Per i dettagli su impostazioni e connessioni tra scheda audio e sincronizzatore, vedere i rispettivi manuali.

- Inviare il segnale clock master (LTC, VITC, ecc.) ad un ingresso del sincronizzatore.
- Collegare l’uscita word clock del sincronizzatore ad un ingresso word clock sulla scheda audio.
- Collegare l’uscita MIDI Timecode (MTC) del sincronizzatore all’ingresso corrispondente sul computer.
- Configurare il sincronizzatore ed assicurarsi che le impostazioni frame rate concordino con il clock master.



Configurazione di sincronizzazione tipica.

Impostazioni di sincronizzazione

I paragrafi seguenti spiegano come configurare il proprio sistema per le varie sorgenti timecode:

Internal Timecode

In questa modalità, Cubase è il master. Lavorando con il formato MMC (vedere “MIDI Machine Control (MMC)” a pag. 443), il dispositivo esterno da i segnali Start e Stop, ma è sincronizzato da Cubase.

Nelle sezioni “Destinazioni MIDI Timecode” e “Destinazioni MIDI Clock” si specificano i dispositivi che devono essere slave di Cubase.

Sincronizzare altri dispositivi a Cubase

Ci potrebbero essere altri dispositivi MIDI da sincronizzare a Cubase; Cubase può trasmettere due tipi di sync: MIDI Clock e MIDI Timecode.

Trasmissione dei segnali MIDI Clock

Trasmettendo un segnale MIDI Clock ad un dispositivo che supporta questo tipo di segnale sync, il dispositivo seguirà il tempo di Cubase. L’impostazione tempo nell’altro dispositivo non è rilevante. Esso suona invece al tempo di Cubase. Se il dispositivo risponde anche ai comandi Song Position Pointers (che Cubase trasmette), esso seguirà avanzamento, riavvolgimento e posizionamento eseguiti sulla Barra di Trasporto di Cubase.

⇨ I comandi di trasporto MIDI Clock includono “Inizio”, “Ferma” e “Continua”. Tuttavia, alcuni dispositivi MIDI (alcune batterie elettroniche, ad esempio) non riconoscono il comando Continua. In tal caso, attivare l’opzione “Invia Sempre Messaggio Send Start” nella finestra Imposta Sincronizzazione Progetto (Destinazioni MIDI Clock).
Con questa opzione attiva è usato solo il comando Start.

▪ Attivare l'opzione "MIDI Clock Segue Posizione Progetto" se si vuole che il dispositivo segua Cubase quando c'è un loop e si salta a varie posizioni durante la riproduzione.

Con questa opzione attiva, i segnali MIDI Clock trasmessi seguono sempre il tempo lineare del sequencer e le posizioni tempo musicali.

⚠ Si noti che alcuni dispositivi esterni non reagiscono uniformemente a questi messaggi di ri-posizionamento. Specialmente i vecchi dispositivi, impiegano un po' di tempo per sincronizzarsi accuratamente al tempo del progetto.

Trasmissione dei segnali MIDI Timecode

Trasmettendo segnali MIDI Timecode ad un dispositivo che li supporta, esso si sincronizza al tempo di Cubase (cioè i display tempo sulla Barra di Trasporto di Cubase e quelli del dispositivo coincidono). Quando si avvolge e si posiziona Cubase quindi si attiva la riproduzione, l'altro dispositivo lo segue dalla stessa posizione (se ne ha la capacità ed è configurato per farlo!).

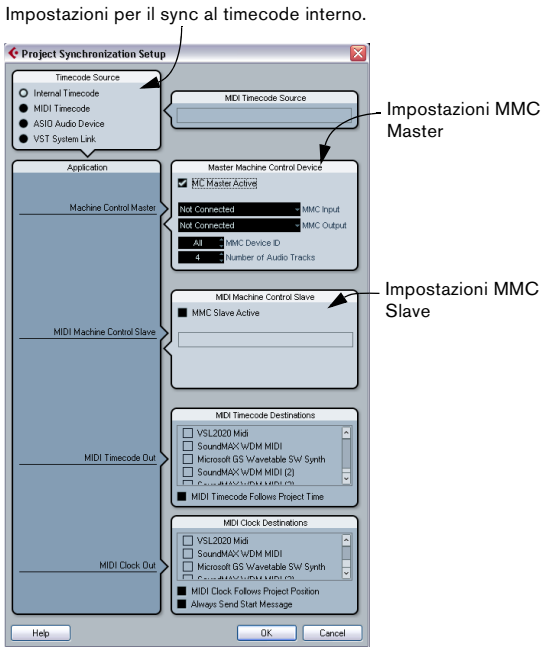
⇨ Per eseguire un loop, saltare e cambiare posizione di riproduzione e fare in modo che il dispositivo segua Cubase, attivare MIDI Timecode Segue Tempo Progetto.

Con questa opzione attiva, il timecode MIDI trasmesso segue sempre la posizione tempo del sequencer.

Configurazione

1. Collegare le uscite MIDI desiderate da Cubase al dispositivo(i) da sincronizzare.

2. Aprire la finestra di dialogo Imposta Sincronizzazione Progetto dal menu Trasporto.



3. Attivare le uscite di sync con i box di spunta corrispondenti.

Si può assegnare una qualsiasi combinazione di timecode MIDI e MIDI Clock a qualsiasi combinazione di uscite (tuttavia, non si trasmettono segnali MTC e MIDI Clock alla stessa uscita).

⚠ Alcune interfacce MIDI trasmettono i segnali MIDI Clock a tutte le uscite MIDI, indipendentemente dalla selezione Porta MIDI Clock in Cubase. In tal caso, selezionare solo una Porta MIDI Clock (nel dubbio, vedere la documentazione dell'interfaccia MIDI).

4. Impostare il dispositivo(i) alla sua modalità "external synchronization" (o un'altra modalità dal nome simile) e attivare la riproduzione sul dispositivo(i), se necessario.

5. Attivare la riproduzione in Cubase; il dispositivo(i) la seguirà.

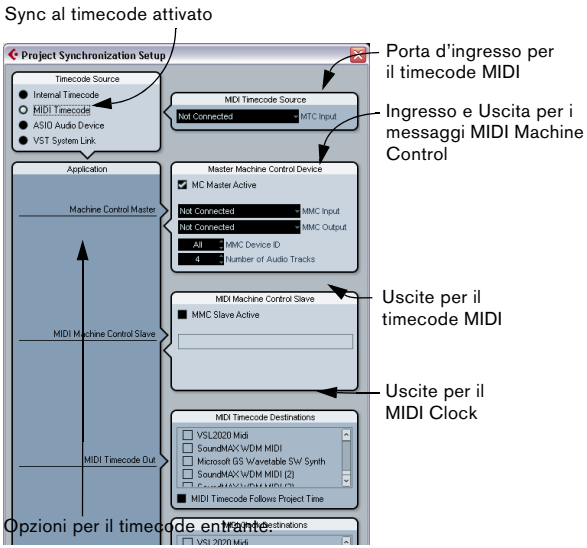
MIDI Timecode

In questa modalità, Cubase è lo slave e il timecode è trasmesso dalla Sorgente MIDI Timecode specificata nella rispettiva sezione.

Configurare Cubase per un sync timecode esterno

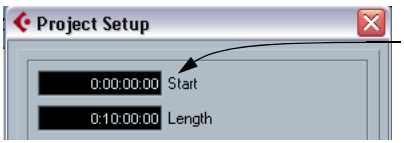
1. Nella finestra Imposta Sincronizzazione Progetto, impostare Sorgente Timecode a MIDI Timecode.

2. Dal menu a tendina nella sezione Sorgente MIDI Timecode, selezionare un ingresso per il timecode.



3. Chiudere la finestra Imposta Sincronizzazione Progetto ed aprire la Finestra Impostazioni Progetto dal menu Progetto.

4. Usare il valore Posizione di Inizio per stabilire quale fotogramma sul dispositivo esterno (un videoregistratore, ad esempio) debba corrispondere all'inizio del progetto.



- Si può farlo anche con l'opzione "Timecode al Cursore" del menu Progetto.

Ciò è utile quando si sa che una certa posizione nel progetto coincide con una determinata posizione timecode nel dispositivo esterno. Spostare il cursore di progetto alla posizione desiderata, selezionare "Timecode al Cursore" e specificare la posizione timecode corrispondente nella finestra di dialogo che appare – il valore Posizione di Inizio è regolato di conseguenza.

5. La finestra di dialogo che appare chiede se si vuole mantenere il contenuto del progetto alle rispettive posizioni timecode: selezionare "No".

Questo fa in modo che tutti gli eventi e parti mantengono le rispettive posizioni rispetto all'inizio del progetto.

6. Chiudere la finestra di dialogo Impostazioni Progetto.

7. Sulla Barra di Trasporto, attivare il pulsante Sync (o selezionare Usa Sync Esterno dal menu Trasporto).

8. Avviare il nastro (o video, o altri dispositivi master) con il timecode. Cubase inizia la riproduzione quando riceve il timecode con una posizione "superiore" a, o uguale a, il fotogramma di inizio del progetto.

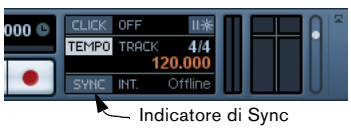
Si può avvolgere il dispositivo che trasmette il timecode ad una posizione qualsiasi ed iniziare da lì.

⚠ Quando il dispositivo master con il timecode è fermo, è possibile usare i controlli di trasporto in Cubase come al solito, quando non è sincronizzato.

Si può anche dare un'occhiata alla sezione Opzioni Sync (vedere "Opzioni Sync" a pag. 444).

Indicatore di Sync

Sulla Barra di Trasporto si può verificare la condizione del timecode entrante osservano l'indicatore di Sync. Esso passa da "Offline" (non in attesa di sync), "Idle" (pronto per il sync ma non c'è un segnale entrante) e "Lock xx" (ove xx indica il frame rate del segnale entrante).



Dispositivo Audio ASIO

⚠ Questa opzione è disponibile solo se l'hardware audio è compatibile con Protocollo di Posizionamento ASIO.

In questa modalità, Cubase è lo slave ed il segnale di sync può essere ricevuto da un altro dispositivo collegato ad un'interfaccia digitale dell'hardware audio.

Protocollo di Posizionamento ASIO (APP)

⚠ Protocollo di Posizionamento ASIO richiede un hardware audio con specifici driver ASIO.

Protocollo di Posizionamento ASIO è una tecnologia che va oltre il tipo di sync descritto in precedenza e consente un posizionamento accurato del campione.

Quando si trasferisce l'audio digitale tra vari dispositivi, è importante che la sincronizzazione che utilizza i segnali word clock e timecode sia completamente correlata. Se non lo è, l'audio non è registrato alla posizione precisa prevista, e questo può provocare vari tipi di problemi, quali materiale audio posizionato con scarsa precisione, rumori, interruzioni, ecc.

Una situazione tipica è il trasferimento di materiale audio da un registratore a nastro multi-traccia digitale a Cubase (per l'editing) e poi di nuovo al registratore. Se non c'è una sincronizzazione accurata del campione, non si può essere certi che il materiale audio apparirà ancora esattamente alle rispettive posizioni originali quando è trasferito di nuovo nel registratore a nastro.

Per trarre vantaggio da Protocollo di Posizionamento ASIO, l'hardware audio deve essere costituito da dispositivi adatti e la funzionalità deve essere inclusa nel driver ASIO per l'hardware.

Un esempio di sistema che consente trasferimenti accurati del campione audio è quello che trasferisce tracce audio da un ADAT Alesis a Cubase. L' ADAT è il sync master (sebbene non debba esserlo necessariamente). Esso fornisce sia l'audio digitale (con un adeguato word clock) che informazioni di posizione (timecode) grazie al protocollo ADAT di sync. Il clock master è generato dall'ADAT stesso.

Requisiti Hardware e software per APP

- L'hardware audio del computer (in questo esempio è una scheda ADAT nel computer) deve supportare tutta la funzionalità richiesta da Protocollo di Posizionamento ASIO. Deve quindi poter leggere l'audio digitale e l'informazione di posizione corrispondente provenienti dal dispositivo esterno.
- Ci deve essere un driver ASIO 2.0 per l'hardware audio.
- Per risolvere ad un timecode esterno, l'hardware audio deve avere un lettore/generatore di timecode.
- Per informazioni sui modelli di hardware audio che supportano APP, vedere il sito web di Steinberg (www.steinberg.net).

⚠ Protocollo di Posizionamento ASIO sfrutta il vantaggio specifico di avere una scheda audio con un lettore di timecode integrato. Con questo tipo di scheda e Protocollo di Posizionamento ASIO, si può ottenere una sincronizzazione costante ed accurata tra la sorgente audio e Cubase.

Configurare la scheda audio per la sincronizzazione esterna

1. Aprire la finestra Impostazioni Periferica dal menu Periferiche e, nella pagina VST Audio System, selezionare il nome della propria interfaccia audio.

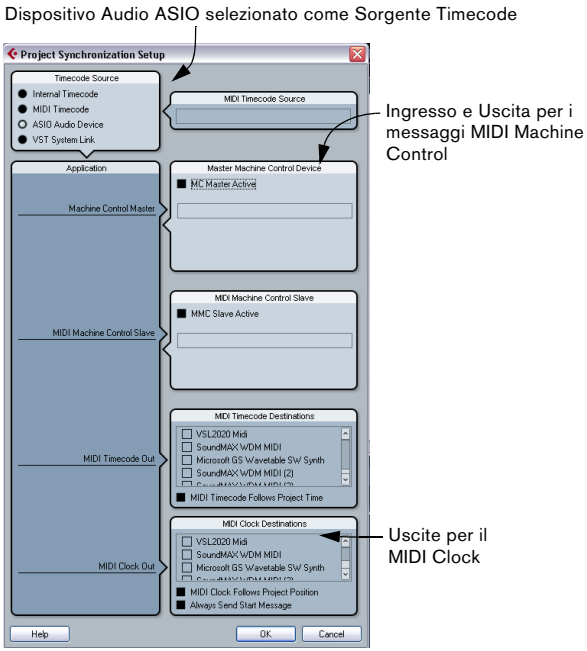
2. Cliccare sul pulsante Control Panel e aprire la finestra di dialogo di configurazione della scheda audio.
Se alla scheda si accede grazie a un driver ASIO (rispetto a MME o DirectX), questa finestra di dialogo è fornita dal software della scheda, non da Cubase. Le impostazioni quindi variano in base a marca e modello della scheda.

3. Regolare le impostazioni come consigliato dal costruttore della scheda, quindi chiudere la finestra di dialogo.
La finestra di dialogo può contenere anche vari tool diagnostici che consentono di verificare, ad esempio, se il segnale word clock arriva correttamente.

4. Dal menu a tendina Sorgente di Clock, selezionare l'ingresso al quale è stato inviato il segnale word clock.
Questo menu a tendina può anche non essere usato se è stato selezionato un ingresso nella finestra di dialogo Control Panel.

A questo punto, si può configurare la sincronizzazione:

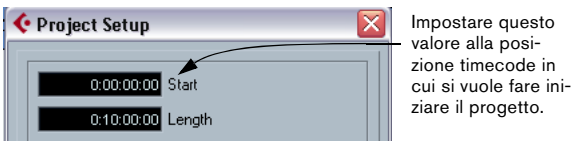
1. Aprire la finestra Imposta Sincronizzazione Progetto ed impostare Sorgente Timecode in Dispositivo Audio ASIO.



2. Eseguire le impostazioni desiderate nella finestra.
Per informazioni sulle varie sezioni, cliccare sul pulsante Aiuto.

3. Chiudere la finestra Imposta Sincronizzazione Progetto.

4. Aprire la finestra Impostazioni Progetto dal menu Progetto e usare il valore Posizione di Inizio per stabilire quale frame sul dispositivo esterno (ad esempio, un videoregistratore) debba corrispondere all'inizio del progetto.



- Si può farlo anche con la funzione "Timecode al Cursore" del menu Progetto.
Ciò è utile quando si sa che una certa posizione nel progetto coincide con una determinata posizione timecode nel dispositivo esterno. Spostare il cursore di progetto alla posizione desiderata, selezionare "Timecode al Cursore" e specificare la posizione timecode corrispondente nella finestra di dialogo che appare – il valore Posizione di Inizio è regolato di conseguenza.

5. La finestra di dialogo che appare chiede se si vuole mantenere il contenuto del progetto alle rispettive posizioni timecode: selezionare "No"
Questo fa in modo che tutti gli eventi e parti mantengono le rispettive posizioni rispetto all'inizio del progetto.

6. Chiudere la finestra di dialogo Impostazioni Progetto.

7. Sulla Barra di Trasporto, attivare il pulsante Sync (o selezionare Usa Sync Esterno dal menu Trasporto).

8. Avviare il nastro (o video, o altri dispositivi master) con il timecode. Cubase inizia la riproduzione quando riceve il timecode con una posizione "superiore" a, o uguale al fotogramma di inizio del progetto.

Si può avvolgere il dispositivo che trasmette il timecode ad una posizione qualsiasi ed iniziare da lì.

⚠ Quando il dispositivo master con il timecode è fermo, è possibile usare i controlli di trasporto in Cubase come al solito, quando non è sincronizzato.

Si può anche dare un'occhiata alla sezione Opzioni Sync (vedere "Opzioni Sync" a pag. 444).

Indicatore di Sync

Sulla Barra di Trasporto si può verificare la condizione del timecode entrante osservano l'indicatore di Sync. Esso passa da "Offline" (non in attesa di sync), "Idle" (pronto per il sync ma non c'è un segnale entrante) e "Lock xx" (ove xx indica il frame rate del segnale entrante).

VST System Link

⚠ Per una descrizione della funzione VST System Link (con la quale è possibile sincronizzare computer separati che eseguono Cubase o Nuendo, ad esempio) vedere "Lavorare con VST System Link" a pag. 445.

Machine Control

Cubase può controllare dalla Barra di Trasporto i comandi di trasporto di un registratore a nastro esterno grazie a MIDI Machine Control. In altre parole, Cubase può fare in modo che il registratore a nastro si porti ad una certa posizione e ne controlla start, stop, rewind ecc.

Sync e Machine Control

Il processo di controllo avviene in due sensi:

- Cubase trasmette comandi di controllo macchina al registratore esterno, chiedendogli di collocarsi in una certa posizione, attivare la riproduzione, ecc.
- Il registratore trova la posizione richiesta, parte e riconsegna il timecode a Cubase, al quale Cubase è sincronizzato.

Sebbene possa sembrare che Cubase controlli completamente il registratore esterno, è importante ricordare che in questa configurazione Cubase è comunque sincronizzato ai comandi di trasporto del registratore esterno, non viceversa.

Si noti inoltre che i due processi di sync e controllo macchina sono completamente separati, in termini di protocolli utilizzati. Per esempio, è possibile sincronizzarsi a MTC e trasmettere i comandi di trasporto via MMC.

MIDI Machine Control (MMC)

E' un protocollo MIDI standard per controllare i comandi di trasporto di registratori esterni. Sul mercato ci sono molti registratori a nastro e sistemi di hard-disk recording che supportano questo protocollo. Cubase permette di controllare il trasporto di un dispositivo MMC esterno ed armare le tracce per la registrazione (solo Cubase).

I comandi Machine Control possono essere trasmessi usando il protocollo MIDI Machine Control (MMC):

1. Configurare e verificare una sincronizzazione timecode di base, come descritto in precedenza in questo capitolo.

2. Collegare un'Uscita MIDI dell'interfaccia MIDI a un Ingresso MIDI sul registratore a nastro (o dispositivo simile).
Se non è già stato fatto (durante la configurazione del timecode MIDI), collegare anche un cavo MIDI dal MIDI Out del registratore a nastro ad un MIDI In del computer.

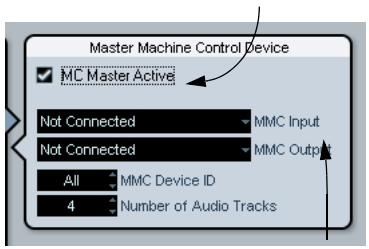
3. Assicurarsi di aver registrato il timecode sul registratore a nastro e che sia configurato per usare MMC.

4. Aprire la finestra di dialogo Imposta Sincronizzazione Progetto dal menu Trasporto in Cubase.

5. Nella sezione Dispositivo Master Machine Control, attivare il box di spunta MC Master Attivo.

6. Selezionare gli ingressi e le uscite MMC corretti dai rispettivi menu a tendina.

MIDI Machine Control selezionato



Porte MIDI selezionate per MMC

7. Assicurarsi che l'ID del Dispositivo MMC corrisponda all'ID del dispositivo controllato.
Se è collegata più di una macchina o non si conosce l'ID del dispositivo, si può impostare su "Tutto" (ID Dispositivo "Broadcast").

8. Impostare "Numero di Tracce Audio" al numero di tracce del registratore a nastro esterno (solo Cubase).

9. Aprire la finestra Preferenze dal menu File (menu Cubase in Mac), selezionare la sezione Filtro MIDI ed assicurarsi che nella sezione Thru sia attiva l'opzione Sysex.
Ciò è necessario, poichè MMC utilizza una comunicazione a due sensi (il registratore a nastro replica ai messaggi MMC che riceve da Cubase). Filtrando Sysex Thru, si è sicuri che queste repliche MMC System Exclusive non ritornino al registratore a nastro.

10. Chiudere la finestra Preferenze ed aprire la finestra Impostazioni Progetto dal menu Progetto.

11. Come per la sincronizzazione senza l'uso del controllo di trasporto, usare il valore Posizione di Inizio per stabilire quale frame del nastro debba corrispondere all'inizio del progetto.

12. Chiudere la finestra di dialogo Impostazioni Progetto.

Come continuare da qui dipende dal fatto che si utilizzi Cubase o Cubase Studio:

Cubase:

13. Scorrere il menu Periferiche e selezionare MMC Master.
Appare la Barra di Trasporto master MIDI Machine Control.

A questo punto, si può controllare il registratore a nastro indipendentemente da Cubase o insieme a Cubase:

- Attivando il pulsante Online sul pannello MMC Master si possono usare i pulsanti di trasporto sul pannello per controllare il trasporto del dispositivo esterno.

- E' possibile anche usare i pulsanti a sinistra sul pannello MMC Master per armare le tracce del registratore.
Il numero di pulsanti Record dipende da "Numero di Tracce Audio" impostato nella sezione Impostazioni Master Machine Control della finestra Imposta Sincronizzazione Progetto.

- Gli oggetti "A1, A2, TC, VD" indicano tracce aggiuntive che in genere sono presenti sui videoregistratori.
Vedere il manuale del videoregistratore per sapere se queste tracce sono supportate.

- Attivando il pulsante Sync sulla Barra di Trasporto, i pulsanti di trasporto MMC Master (o i pulsanti sulla Barra di Trasporto principale) controllano il registratore a nastro esterno e Cubase in sync.

14. Sulla Barra di Trasporto, attivare il pulsante Sync.

15. Provare i pulsanti Stop, Fast Forward e Rewind da Cubase ed attivare Play da diverse posizioni nel progetto.
Il trasporto del registratore a nastro seguirà i comandi di Cubase.

- Per disattivare la sincronizzazione tra il registratore a nastro e Cubase basta disattivare il pulsante Sync sulla Barra di Trasporto di Cubase.

Cubase Studio:

16. Sulla Barra di Trasporto, attivare il pulsante Sync.

17. Provare i pulsanti Stop, Fast Forward e Rewind da Cubase Studio ed attivare Play da diverse posizioni nel progetto.
Il trasporto del registratore a nastro seguirà i comandi di Cubase Studio.

- Per disattivare la sincronizzazione tra il registratore a nastro e Cubase basta disattivare il pulsante Sync sulla Barra di Trasporto di Cubase Studio.

Cubase come MMC slave (solo Cubase)

Si configura nella sezione Slave di MIDI Machine Control Settings. Specificare semplicemente le porte MIDI e il MMC Device ID.

Alcuni mixer supportano il protocollo MMC-Master per il controllo di dispositivi esterni (inclusi Tascam DM-24, Yamaha DM2000 e SSL). Ciò significa che Cubase può essere usato come "registratore", in cui l'abilitazione alla registrazione traccia ed i comandi di trasporto possono essere trasmessi dal dispositivo master. Inoltre, alcune workstation audio digitali (DAW) funzionano solo in modalità MMC-Master.

Opzioni Sync

Nella finestra di dialogo Imposta Sincronizzazione Progetto sono disponibili le seguenti opzioni di Sync:

Lock Frames

In questo campo si può impostare il numero di frame timecode "corretti" che Cubase deve ricevere prima che tenti di "vincolarsi" (sincronizzarsi) al timecode entrante. Se il trasporto esterno ha un tempo d'avvio (start-up) molto breve, provare ad abbassare il valore per fare in modo che la sincronizzazione sia ancora più rapida di come è.

Drop Out Frames

Un registratore a nastro analogico con timecode, può avere un drop-out. Se il drop-out è molto lungo, Cubase può (temporaneamente) fermarsi. Nel campo Dropout Frames si definisce la durata di una drop-out (in frame) che Cubase tollera prima di decidere che il registratore a nastro non è abbastanza affidabile per la sincronizzazione. Se la sorgente timecode è molto stabile, è meglio abbassare questo valore, in modo che Cubase si fermi subito quando il registratore a nastro è stato fermato.

Impedisci il Riavvio

Alcuni sincronizzatori trasmettono ancora il timecode MIDI per un breve periodo dopo che il registratore a nastro esterno è stato fermato. Talvolta, questi frame extra riavviano improvvisamente Cubase. Impedisci il Riavvio controlla il tempo (in millisecondi) che Cubase aspetta a riavviarsi (ignorando i segnali MTC entranti) una volta fermato.

Lavorare con VST System Link

VST System Link è un sistema di rete per l'audio digitale che permette di avere molti computer che lavorano insieme in un sistema più ampio. A differenza delle reti convenzionali non ha bisogno di schede di rete Ethernet, connettori, o cavi CAT-5; utilizza piuttosto hardware audio digitale e cavi che probabilmente in studio ci sono già.

VST System Link è stato pensato per essere facile da configurare e utilizzare, ma allo stesso tempo offrire grande flessibilità e ottime prestazioni d'uso. E' in grado di linkare i computer in una rete ad anello (il segnale System Link passa da una macchina a quella successiva ed infine torna alla prima macchina). VST System Link può trasmettere il suo segnale di rete attraverso qualsiasi tipo di cavo audio digitale, inclusi quelli S/PDIF, ADAT, TDIF o AES (sempre che ogni computer del sistema abbia un'interfaccia audio ASIO compatibile adeguata).

Vincolare tra loro due o più computer offre molte possibilità:

- Dedicare un computer ai VST Instrument mentre su un altro si registrano le tracce audio.
- Se servono molte tracce audio, basta aggiungere semplicemente le tracce su un altro computer.
- Si può avere un computer che opera da rack d'effetti virtuale, sul quale usare solo i plug-in d'effetti in Send che consumano molte risorse della CPU.

Poichè si può usare VST System Link per collegare varie applicazioni VST System Link su piattaforme diverse, si può trarre vantaggio dai plug-in effetti e VST Instrument che sono specifici per determinati programmi o piattaforme.

Preparazioni

Requisiti

Per il funzionamento di VST System Link servono i seguenti elementi:

- Due o più computer.

Possono essere dello stesso tipo o impiegare sistemi operativi diversi, non è importante. Per esempio, si può linkare un PC Intel ad un Mac Apple senza problemi.

- Ogni computer deve avere un hardware audio con specifici driver ASIO, installati e funzionanti.

- L'hardware audio deve avere ingressi e uscite digitali.

Naturalmente, per poter collegare i computer, le connessioni digitali devono essere compatibili (cioè stessi formati digitali e connessioni dello stesso tipo).

- Almeno un cavo audio digitale per ogni computer della rete.

- Un'applicazione host VST System Link installata su ogni computer.

Tutte le applicazioni VST System Link possono essere collegate tra loro.

Inoltre, si raccomanda di usare un box di selezione KVM:

Uso di un box di selezione KVM

Per configurare una rete con più computer, o anche una piccola rete in uno spazio limitato, è una buona idea acquistare un box di selezione KVM (Keyboard, Video, Mouse). Con uno di questi selettori si può usare stessi tastiera, monitor e mouse per controllare ogni computer nel sistema e selezionare molto rapidamente i vari computer. I selettori KVM sono economici e molto facili da configurare e usare. Se si decide di non scegliere questa soluzione la rete funziona ugualmente, ma si finisce con il saltare da una macchina all'altra durante la configurazione del sistema!

Eseguire le connessioni

In seguito, si presume di collegare due computer. Nel caso si abbiano più di due computer è sempre meglio iniziare con due ed aggiungere gli altri uno ad uno quando si verifica che il sistema funziona – ciò facilita la soluzione di eventuali problemi. Per due computer, servono due cavi audio digitali, uno per ogni direzione:

1. Collegare un cavo audio digitale dall'uscita digitale del computer 1 all'ingresso digital del computer 2.

2. Collegare l'altro cavo dall'uscita digitale del computer 2 all'ingresso digitale del computer 1.

▪ Se la scheda ha più di un set d'ingressi e uscite, scegliere quella più comoda per le proprie esigenze – in genere, per semplicità, il primo set è quello migliore.

Sincronizzazione

Prima di continuare, bisogna assicurarsi che i segnali di clock sulle schede ASIO siano sincronizzate correttamente. Questo è essenziale per il cablaggio di qualsiasi tipo di sistema audio digitale, non solo il VST System Link.

⚠ Tutti i cavi audio digitali per definizione portano sempre un segnale di clock (così come i segnali audio), quindi non si deve usare un particolare ingresso e uscita Word Clock (sebbene facendolo si possa ottenere un sistema audio leggermente più stabile, specialmente usando più computer).

Clock Mode o Sync Mode è configurata nel pannello di controllo ASIO dell'hardware audio. In Cubase, si procede così:

1. Scorrere il menu Periferiche e aprire la finestra di dialogo Impostazioni Periferica.

2. Nella pagina VST Audio System, selezionare la propria interfaccia audio dal menu "ASIO Driver".
Nell'elenco Periferiche, il nome dell'interfaccia audio è indicato sotto la scritta VST Audio System.

3. Selezionare la propria interfaccia audio nell'elenco Periferiche a sinistra.

4. Cliccare sul pulsante Control Panel.
Si apre il pannello di controllo ASIO.

5. Aprire il controllo di pannello ASIO anche sull'altro computer.
Se quel computer utilizza un'altra applicazione host VST System Link, verificare la documentazione dell'applicazione host per i dettagli sulle modalità di apertura del pannello di controllo ASIO.

6. Ora bisogna assicurarsi che una scheda audio (e solo una!) sia impostata come Clock Master e tutte le altre schede siano impostate per ricevere il segnale di clock in arrivo dal Clock Master (devono essere Clock Slave).
Procedura e assegnazione nome variano in base all'hardware audio – se necessario, consultare la rispettiva documentazione. Usando l'hardware ASIO Nuendo Steinberg, di default tutte le schede sono in "AutoSync" – in questo caso, si deve impostare una di esse (e solo una) in "Master" nella sezione Clock Mode del pannello di controllo.

▪ In genere, il pannello di controllo ASIO di una scheda audio audio indica se la scheda riceve un corretto segnale sync o meno e la frequenza di campionamento del segnale.
E' un'utile indicazione per sapere se le schede sono collegate e il clock sync è impostato correttamente. Per i dettagli consultare la documentazione dell'hardware audio.

⚠ E' molto importante che una (e solo una) scheda sia il Clock Master, altrimenti la rete non può funzionare correttamente. Una volta configurato ciò, tutte le altre schede nella rete prendono automaticamente i rispettivi segnali di clock da questa scheda.

L'unica eccezione a questa procedura è l'impiego di un clock esterno – che può arrivare da un banco di mixaggio digitale o da un particolare sincronizzatore Word Clock, ad esempio. In tal caso, si devono lasciare tutte le schede ASIO in modalità Clock Slave o AutoSync ed assicurarsi che ognuna di esse attenda il segnale in arrivo dal sincronizzatore (in genere, dai cavi ADAT o dai connettori Word Clock in un collegamento a catena).

VST System Link e Minimizzare la latenza

La latenza, per definizione generica, è il tempo necessario ad un sistema per rispondere a qualsiasi messaggio trasmesso. Per esempio, se il proprio sistema ha una latenza elevata, suonando i VST Instrument in tempo reale si noterà un ritardo udibile dal momento in cui si preme un tasto a quando si sente il suono del VST Instrument. Attualmente, quasi tutte le schede audio ASIO-compatibili funzionano a latenze molto basse. Inoltre, tutte le applicazioni VST sono progettate per compensare la latenza in riproduzione, in modo da avere il tempo sempre compatto.

Tuttavia, la latenza di una rete VST System Link è quella totale delle schede audio ASIO presenti nella rete. E' importantissimo quindi minimizzare i tempi di latenza di ogni computer della rete.

⇨ La latenza *non* influenza la sincronizzazione – quest'ultima è sempre perfettamente a tempo. Può però influenzare il tempo necessario a trasmettere e ricevere i segnali MIDI e audio, o rallentare il sistema.

Per regolare la latenza di un sistema, si regola il valore buffer size nel pannello di controllo ASIO – più basso è il buffer size, minore è la latenza. E' meglio tenere latenze (buffer size) piuttosto basse se il sistema le può gestire – in genere, circa 12 ms o meno è un buon valore.

Configurare il software

E' ora di configurare i programmi. Le procedure seguenti descrivono la configurazione in Cubase; se si usa un altro programma su un altro computer, consultare la rispettiva documentazione.

Impostare la frequenza di campionamento

In entrambi i programmi, i progetti devono essere configurati per usare la stessa frequenza di campionamento: selezionare "Impostazioni Progetto…" dal menu Progetto e assicurarsi che sia la stessa in entrambi i sistemi.

Flusso audio digitale tra le applicazioni

1. Creare bus d'ingresso e uscita in entrambe le applicazioni ed assegnarli agli ingressi e uscite digitali.
Numero e configurazione dei bus dipende dall'hardware audio e dalle proprie esigenze. In un sistema con otto canali I/O digitali (con un ADAT), si possono creare più bus stereo o mono, un bus surround insieme ad un bus stereo, oppure qualsiasi combinazione che serve. L'importante è che ci sia la stessa configurazione in entrambe le applicazioni– con quattro bus d'uscita stereo sul computer 1, ci devono essere quattro bus d'ingresso stereo sul computer 2, ecc.

2. Configurare le cose in modo che il computer 1 riproduca del materiale audio.
Per esempio, si può importare un file audio e riprodurlo in Ciclo.

3. Nell'Inspector o nel Mixer, assicurarsi che il canale in riproduzione sia assegnato ad uno dei bus d'uscita digitale configurati.

4. Nel computer 2, aprire il Mixer e trovare il bus d'ingresso digitale corrispondente.
L'audio in riproduzione "appare" ora nel programma in esecuzione sul computer 2. Gli indicatori di livello del bus d'ingresso si devono muovere.

5. Invertire questa procedura, in modo che il computer 2 riproduce l'audio e il computer 1 "ascolta".

A questo punto è stato verificato il corretto funzionamento della connessione digitale.

⇨ D'ora in poi, in questo capitolo, i bus collegati agli ingressi e uscite digitali saranno chiamati "bus VST System Link".

Impostazioni per l'hardware audio

Quando si trasmettono i dati VST System Link tra i computer è importante che l'informazione digitale tra i programmi non sia in alcun modo alterata. Aprire quindi il pannello di controllo (o l'applicazione aggiuntiva) dell'hardware audio ed assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Se per le porte digitali che si usano per i dati VST System Link ci sono "impostazioni formato" aggiuntive, assicurarsi che non siano attive.
Per esempio, se per VST System Link si sta usando una connessione S/PDIF, assicurarsi che Professional format, Emphasis e Dithering siano disattivati.

- Se l'hardware audio ha un'applicazione mixer che permette di regolare i livelli di ingressi e uscite digitali, assicurarsi che questo mixer sia disabilitato, oppure che i livelli dei canali VST System Link siano a ± 0dB.

- Analogamente, assicurarsi che nessun altro DSP (pan, effetti, etc.) sia applicato al segnale VST System Link.

Note per gli utenti Hammerfall DSP

Se si usa l'hardware audio RME Audio Hammerfall DSP, la funzione Totalmix consente di eseguire routing di segnale e mixing molto complessi nell'hardware. In alcune situazioni, ciò può provocare dei "loop di segnale"; in tal caso, VST System Link non funziona. Per essere assolutamente sicuri che non ci siano problemi, selezionare il preset di default o "neutro" della funzione Totalmix.

Attivare VST System Link

Prima di continuare bisogna assicurarsi che VST System Link sia impostato coma Timecode Source nella finestra Synchronization e che siano attive le opzioni Sync desiderate (vedere "Opzioni Sync" a pag. 444).

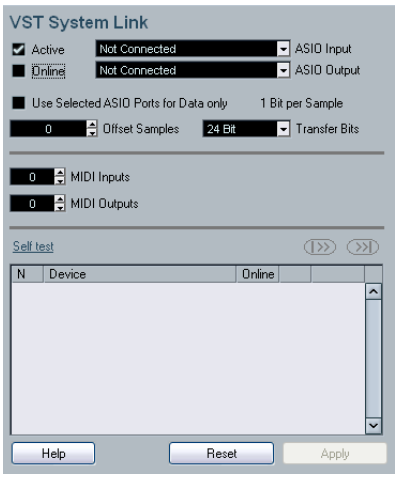
Una volta configurati ingressi e uscite, si deve definire su quale ingresso/uscita si trova l'informazione VST System Link vera e propria.

Il segnale VST System Link di rete è trasmesso solo su un bit di un canale. Avendo quindi un sistema ADAT (che normalmente ha otto canali audio a 24-bit) una volta attivato VST System Link si avranno sette canali audio a 24-bit ed un canale audio a 23-bit (il bit meno significativo dell'ultimo canale è usato per la rete). In pratica, ciò non fa una differenza udibile nella qualità audio, poichè su questo canale restano ancora circa 138dB di margine dinamico.

Per configurare le cose, aprire il pannello VST System Link:

1. Aprire la finestra Impostazioni Periferica del menu Periferiche.

2. Selezionare VST System Link nell'elenco Periferiche a sinistra.



3. Nei menu a tendina Ingresso ASIO e Uscita ASIO definire il canale da usare come canale di rete (che quindi diventa un canale audio a 23-bit, in questo esempio).
Quasi sempre si possono lasciare questi menu a tendina così come sono.

4. Cliccare nel box di spunta Attivare in cima al pannello.

5. Ripetere i punti precedenti per ogni computer della rete.

Man mano che i computer si attivano, su ognuno di essi lampeggiano gli indicatori di Trasmissione e di Ricezione e il nome di ogni computer appare nell'elenco alla base della finestrella. Ad ogni computer è assegnato un numero casuale – non c'è da preoccuparsi, è solo un modo grazie al quale la rete identifica i vari computer.

▪ Con un doppio-clic sul nome in grassetto (che è quello del computer corrente sul quale si sta lavorando) si può inserire un qualsiasi altro nome a piacere.
Questo nome appare nella finestra System Link di ogni computer in rete.

⇨ Se una volta attivato un computer non si vede apparire il suo nome, verificare le impostazioni eseguite.
Ripetere la procedura precedente ed assicurarsi che tutte le schede ASIO siano correttamente in attesa del segnale di clock digitale e che ingressi e uscite corretti di ogni computer siano assegnati alla rete VST System Link.

Mettere in linea (online) la rete

Accanto al nome di ogni computer si può vedere se esso è in linea (online) o meno. Quando un computer online, riceve i segnali di trasporto e timecode, e la propria applicazione sequencer può essere avviata o fermata da un controllo remoto. Se il computer non è in linea (off-line), può essere avviato solo dalla propria tastiera – è una macchina indipendente, sebbene sia ancora in rete.

⇨ Si noti che ogni computer può controllare uno degli altri o tutti – VST System Link è una rete alla pari e non c'è assolutamente un computer "master" vero e proprio.
Tuttavia, molti utenti sono abituati a pensare che ci sia una macchina master (in una rete costituita da una persona e due computer, la macchina master è quella alla quale si lavora abitualmente).

Per ora mettere tutti i computer in linea (online):

1. Su tutti i computer attivare il box di spunta Online nel pannello VST System Link.

2. Verificare che il sistema funzioni premendo Play su un computer – tutti i computer partono quasi istantaneamente e riproducono l'audio perfettamente a tempo, con precisione accurata del campione.

▪ Il valore Offset permette di regolare una macchina in anticipo o ritardo rispetto alle altre.
Normalmente non è necessario ma talvolta, con alcuni hardware, la sincronia è fuori di alcuni campioni. In tal caso, si può regolarla con il valore Offset. Per ora lasciarlo a 0 – molto probabilmente va bene.

▪ L'impostazione Bit Trasferimento consente di specificare se trasferire a 24 o a 16 bit. Ciò consente di usare vecchie schede audio che non supportano il formato 24 bit.

VST System Link trasmette e riconosce tutti i comandi di trasporto, si può avviare, fermare, avanzare e riavvolgere l'intera da un computer senza problema – Provate! Saltando alla posizione di un locatore su una macchina, anche tutte le altre saltano immediatamente a quella posizione del locatore. E' anche possibile eseguire la funzione scrub su un computer e ottenere che lo scrub venga eseguito sul video e l'audio su un altro computer

⚠ Assicurarsi che tutti i computer abbiano i rispettivi tempi impostati allo stesso valore, altrimenti la sincronizzazione sarà molto asimmetrica.

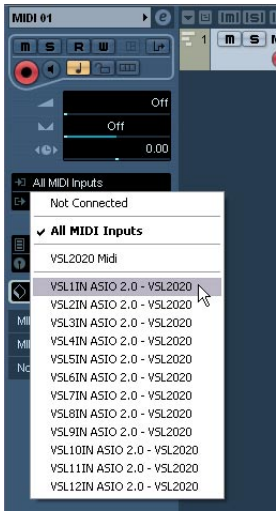
Usare il MIDI

Oltre a supportare i controlli di trasporto e sync, VST System Link fornisce anche fino a 16 porte MIDI con 16 canali ciascuna. Si configurano come segue:

1. Nei box valore Ingressi MIDI e Uscite MIDI specificare il numero di porte MIDI necessarie.
I valori di default sono le porte 0 per entrambi.

2. Creare una traccia MIDI nella Finestra Progetto e aprire l'Inspector (la sezione in alto).

3. Scorrendo i menu a tendina Routing Ingresso o Uscita, si trovano le porte System Link specificate aggiunte all'elenco degli ingressi e uscite MIDI.



Ciò consente di assegnare le tracce MIDI ai VST Instrument in esecuzione su altri computer, come descritto negli esempi applicativi (vedere "Usare un computer per i VST Instrument" a pag. 451).

Opzione "Usa Porte ASIO Selezionate solo per Dati"

Se si trasmettono enormi quantità di dati MIDI in una volta, c'è una remota possibilità di uscire dalla banda passante della propria rete VST System Link. Ciò si manifesta con note "strozzate" o temporizzazione errata.

In questo caso, si può dedicare più banda passante al MIDI attivando l'opzione Usa Porte ASIO Selezionate solo per Dati nel pannello VST System Link Setup. Con questa opzione attiva, l'informazione VST System Link è trasmessa sull'intero canale di rete, invece che su un solo bit (sufficiente per tutto il MIDI che si dovrà mai usare!). Lo svantaggio è che non si potrà più usare questo canale ASIO per l'audio (non collegarlo ad un altoparlante!), lasciando quindi solo 7 canali audio (nel cablaggio ADAT dell'esempio). In base a come si lavora e ad una situazione particolare, può essere un ragionevole compromesso.

Ascoltare l'audio della rete

Usando un banco di mixaggio esterno, l'ascolto audio non è un problema – basta collegare le uscite di ogni computer ai canali desiderati sul banco di mixaggio, premere Play su uno dei computer e il gioco è fatto.

Tuttavia, molti utenti preferiscono il mixaggio interno nel computer ed usano il banco solo per il monitoraggio (o magari non usano nemmeno un mixer esterno). In tal caso, un computer deve diventare il "main mix" e l'audio deve essere inviato ad esso dagli altri computer.

Nell'esempio seguente, si presume che si usino due computer: il computer 1 come main mix e il computer 2 con due tracce audio stereo aggiuntive, una traccia Canale FX con un plug-in di riverbero e un plug-in VST Instrument con uscite stereo.

1. Innanzitutto bisogna configurare il tutto in modo da sentire la riproduzione audio dal computer 1.
In altre parole, serve una coppia di uscita inutilizzata (ad esempio, un'uscita analogica stereo) collegata al sistema dei monitor.

2. Andare al computer 2 ed assegnare ciascuna delle due tracce audio ad un bus d'uscita separato.
Saranno i bus collegati alle uscite digitali– chiamiamoli Bus 1 e 2.

3. Assegnare la traccia Canale FX ad un altro bus VST System Link (Bus 3).

4. Assegnare il canale VST Instrument ad un altro bus ancora (Bus 4).

5. Tornare al computer 1 e verificare la corrispondenza dei quattro bus VST System Link d'ingresso.
Avviando la riproduzione sul computer 2, l'audio dovrebbe "apparire" sui bus d'ingresso del computer 1. Tuttavia, per mixare queste sorgenti audio servono canali Mixer veri e propri:

6. Aggiungere quattro nuove tracce audio stereo sul computer 1 ed assegnarle al bus d'uscita usato per l'ascolto (ad esempio, la coppia d'uscita analogica stereo).

7. Per ciascuna delle tracce audio, selezionare uno dei quattro bus d'ingresso.
Ogni bus del computer 2 è assegnato ora ad un canale audio separato sul computer 1.

8. Attivare il monitoraggio delle quattro tracce.

A questo punto, avviando la riproduzione l'audio è inviato in live dal computer 2 alle nuove tracce sul computer 1, che si possono sentire insieme a tutte le tracce che si riproducono sul computer 1.

Per maggiori informazioni sul monitoraggio, vedere "Monitoraggio" a pag. 20.

Aggiungere più tracce

OK, ma cosa fare se si hanno più tracce audio dei bus VST System Link (uscite fisiche)? Basta usare il Mixer nel computer 2 come un sub-mixer: Assegnare più canali audio allo stesso bus d'uscita e, se necessario, regolare il livello del bus d'uscita.

Si noti inoltre che se le schede audio hanno più set di connessioni ingresso/uscita si possono collegare più cavi ADAT, ad esempio, ed inviare l'audio attraverso un qualsiasi bus e su un cavo qualsiasi.

Mixaggio interno e latenza

Un problema che nasce con il mixaggio interno è la latenza (accennata in precedenza). Il motore VST compensa sempre le latenze in registrazione, ma monitorando dal computer 1 si sentirà un ritardo di processo ascoltando i segnali provenienti dagli altri computer (non sulla propria registrazione!). Se la scheda audio nel computer 1 supporta la funzionalità ASIO Direct Monitoring è meglio attivarla – l'opzione si trova nel pannello VST Audio System Impostazioni Periferica (vedere "ASIO Direct Monitoring" a pag. 74). Quasi tutte le moderne schede ASIO supportano questa funzionalità. Altrimenti, per compensare la latenza si può modificare il valore Offset nel pannello VST System Link.

Configurare una rete più grande

Non è molto più difficile che configurare una rete a due computer. La cosa principale da ricordare è che VST System Link è una sistema a catena in serie. In altre parole, l'uscita del computer 1 entra nell'ingresso del computer 2, l'uscita del computer 2 entra nell'ingresso del computer 3, e così via lungo la catena. L'uscita dell'ultimo computer della catena deve sempre tornare all'ingresso del computer 1, per completare l'anello.

Una volta che avrete eseguito queste operazioni, la trasmissione di tutti i comandi di trasporto, sync e delle informazioni MIDI sull'intera rete (network) viene gestita in modo quasi del tutto automatico. Tuttavia, potrebbe generare confusione in una rete di grandi dimensioni la trasmissione di segnali audio che tornano ad un computer centrale per il mix dei segnali.

Se avete molti ingressi e molte uscite sul vostro hardware audio ASIO, non avrete bisogno di inviare il segnale audio attraverso la catena, ma lo potete trasmettere direttamente al computer per il master mix attraverso uno o più dei suoi ingressi hardware. Ad esempio, se avete un'interfaccia Nuendo Digiset o 9652 sul computer 1 potreste usare un cavo ADAT 1 per il networking, un cavo ADAT 2 come ingresso audio diretto dal computer 2 e un cavo ADAT 3 come ingresso audio diretto dal computer 3.

Potete anche trasmettere audio attraverso il sistema ad anello se non avete sufficienti I/O hardware per la trasmissione diretta audio. Ad esempio, in un sistema con quattro computer potreste inviare audio dal computer 2 in un canale del mixer nel computer 3, e da lì in un canale del mixer nel computer 4, e da lì di nuovo di ritorno al master mixer nel computer 1. Si tratta certo di un setup non proprio immediato, quindi si consiglia sempre di utilizzare un hardware ASIO compatibile con al meno tre ingressi/uscite digitali disponibili nel caso di network particolarmente complessi.

Esempi applicativi

Usare un computer per i VST Instrument

In questo esempio, un computer è usato come macchina principale di registrazione e riproduzione, ed un altro computer è impiegato come rack synth virtuale.

1. Registrare una traccia MIDI nel computer 1.

2. Una volta completata la registrazione, assegnare l'uscita MIDI di quella traccia alla porta MIDI 1 di VST System Link.

3. Sul computer 2, aprire il rack VST Instruments ed inserire un VST Instrument nel primo slot del rack.

4. Assegnare il canale VST Instrument al bus d'uscita desiderato.
Se come computer main mix si usa il computer 1, sarà uno dei bus VST System Link d'uscita, collegato al computer 1.

5. Nella Finestra Progetto del computer 2 creare una nuova traccia MIDI ed assegnare l'uscita MIDI della traccia al VST Instrument creato.

6. Assegnare l'ingresso MIDI della traccia alla porta 1 VST System Link.
A questo punto, la traccia MIDI sul computer 1 è assegnata alla traccia MIDI del computer 2 che, a sua volta, è assegnata al VST Instrument.

7. Attivare ora il monitoraggio della traccia MIDI sul computer 2, in modo che attenda e risponda a tutti i comandi MIDI entranti.
In Cubase, cliccare sul pulsante Monitor nell'elenco tracce o nell'Inspector.

8. Premere Play sul computer 1.
Esso trasmette le informazioni MIDI sulla traccia al VST Instrument caricato nel computer 2.

Con questo metodo, anche in un computer si può avere un intero rack di VST Instrument che aumenta notevolmente i suoni a disposizione. Si ricorda che VST System Link MIDI è anche un sistema che gestisce il campione con molta precisione, quindi ha una temporizzazione molto più stabile e compatta di qualsiasi altra interfaccia MIDI!

Creare un rack effetti virtuale

In Cubase, le mandate effetto (Send) di un canale audio possono essere assegnate ad una traccia Canale FX o ad una qualsiasi bus Gruppo o uscita attivato. Ciò consente di usare un computer separato come rack effetti virtuale, configurando la rete nel modo seguente:

1. Sul computer 2 (la macchina che si userà come rack effetti) aggiungere una nuova traccia audio stereo.
In questo caso non si può usare una traccia Canale FX, poichè la traccia deve avere un ingresso audio.

2. Aggiungere l'effetto desiderato in Insert sulla traccia.
Supponiamo di aggiungere un plug-in riverbero di alta qualità.

3. Nell'Inspector, selezionare uno dei bus VST System Link come ingresso per la traccia audio.
Usare un bus VST System Link separato, da usare solo a questo scopo.

4. Assegnare il canale al bus d'uscita desiderato.
Se come computer main mix si usa il computer 1, sarà uno dei bus VST System Link d'uscita, collegato al computer 1.

5. Attivare il monitoraggio della traccia.

6. Tornare al computer 1 e selezionare una traccia alla quale si vuole aggiungere un po' di riverbero.

7. Aprire i Send dell'effetto sulla traccia (nell'Inspector o nel Mixer).

8. Scorrere il menu a tendina di routing per uno dei Send e selezionare il bus VST System Link assegnato al riverbero nel punto 3.

9. Usare il cursore Send per regolare la quantità dell'effetto, come al solito.

Il segnale è trasmesso alla traccia sul computer 2 e processato dal suo effetto in Insert, senza utilizzare le risorse di processo del computer 1.

Ripetere i punti precedenti per aggiungere più effetti al rack effetti virtuale. Il numero di effetti disponibili con questo metodo è limitato solo dal numero delle porte usate per la connessione VST System Link e, naturalmente, dalle prestazioni del computer 2. Tuttavia, visto che il computer 2 non deve gestire alcuna registrazione o riproduzione, si potranno usare molti effetti.

Avere tracce audio extra

Tutti i computer in una rete VST System Link sono sincronizzati con molta precisione. Se si osserva che l'hard-disk di un computer della rete non è abbastanza veloce per gestire tutte le tracce audio che servono, si possono registrare nuove tracce su uno degli altri computer. Si crea così un sistema RAID virtuale, con più hard-disk che lavorano insieme. Tutte le tracce restano sincronizzate tra loro con la stessa precisione e compattezza che avrebbero se fossero in esecuzione sulla stessa macchina. Ciò significa avere davvero la possibilità di inserire un numero illimitato di tracce! Servono altre 100 tracce? Basta aggiungere un altro computer.

35

Video

Presentazione capitolo

Cubase riproduce i video in vari formati.

In Windows, la riproduzione video è eseguita da uno dei tre motori di riproduzione: Video per Windows, DirectShow o Quicktime 7.1. Ciò garantisce la compatibilità con la più ampia gamma di file video possibile. Sono supportati i seguenti formati file: AVI, Windows Media Video (solo Cubase: è possibile importare anche file nel formato Windows Media Video Pro), Quicktime e MPEG.

In Mac OS X, il motore di riproduzione utilizzato è sempre Quicktime. QuickTime supporta i seguenti formati file video: AVI, MPEG, QuickTime and DV.

Per riprodurre un video ci sono due modi:

- Senza alcun hardware particolare.

E' comodo in molte situazioni, ma pone un limite alla dimensione della finestra video e alla qualità dell'immagine.

- Con un hardware video che, ad esempio, consente il collegamento ad un monitor esterno.

Mac OS X: Usando una porta FireWire, si può riprodurre il video su un monitor esterno con un convertitore DV/analogico o una telecamera DV. Si possono riprodurre video DV (per la riproduzione è usato QuickTime).
Windows: Per vedere un video su un monitor esterno si possono usar e schede grafiche multi-head che supportano la funzionalità overlay. I costruttori che hanno sviluppato (e testato) le soluzioni disponibili sono nVIDIA e Matrox.

Prima di iniziare

Quando si lavora su un progetto che contiene un file video, si devono considerare diversi aspetti:

E' selezionato il lettore corretto? (solo Windows)

Il lettore non è usato solo per la riproduzione del file video, ma anche per inserire informazioni nel Pool e nella finestra di dialogo Importa Video. Per assicurarsi quindi di avere scelto il giusto lettore per un particolare tipo di file video, verificare le informazioni file visualizzate nella finestra di dialogo Importa Video o nel Pool prima d'importare o riprodurre il file.

Quando l'informazione indica "0x0 pixel", "0.000 s" e "0 Frame", il file video è danneggiato, oppure il suo formato non è supportato dai codec disponibili sul lettore video selezionato. Bisogna quindi cambiare lettore video o installare i codec necessari.

⚠ Importare o riprodurre ugualmente un file non supportato dal lettore video selezionato può portare a risultati imprevisti – se nella finestra Importa Video, nel Pool o in MediaBay non sono disponibili informazioni su numero dei of frame, durata e risoluzione pixel, non si può importare/riprodurre adeguatamente il file con quel particolare lettore video.

⚠ Si può cambiare lettore video nella finestra di dialogo Impostazioni Periferica. Dopo averlo fatto, assicurarsi innanzitutto di rimuovere dal Pool qualsiasi file video importato in precedenza, quindi re-importare il file.

Editing di un file video

Le clip Video sono riprodotte da eventi, proprio come le clip audio. Sugli eventi video si possono eseguire le stesse operazioni base di editing che si eseguono sugli eventi audio. Su una traccia Video non sono possibili le seguenti operazioni:

- Strumento Disegna, Incolla e Scrub.

Si noti che attivando il pulsante Mute di una traccia Video, la riproduzione video si ferma, ma quella di tutti gli altri eventi nel progetto continua (vedere in seguito).

- La traccia Video non ha editor e non usa le parti.

- Cubase consente di tagliare, copiare, incollare ed accorciare gli eventi video (cioè la traccia Video può contenere più di un evento video). Tuttavia, quando si usa il lettore video DirectShow, può accadere che solo il primo evento è riprodotto correttamente sulla traccia Video. In tal caso, assicurarsi che la traccia Video non contenga più di un evento video.

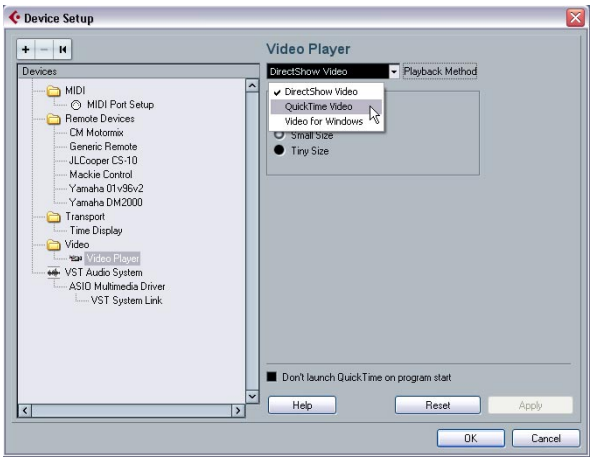
- In Windows, può essere impossibile editare un file video copiato da CD. Questo perchè di default i file copiati da CD sono protetti da copia. Clic-destro sul file e disattivare l'opzione di sola lettura ("Read-Only") nella finestra di dialogo File Properties.

- Quando un file video è in un formato non supportato da Cubase, usare un'applicazione esterna per convertire il file ad un formato che Cubase possa importare.

Operazioni

Motore di riproduzione video

In Cubase per Windows, il motore di riproduzione si seleziona nella finestra Impostazioni Periferica – pagina Player Video:



- Si consiglia di leggere il paragrafo "Prima di iniziare" a pag. 454.

- In genere, quasi tutto l'hardware Windows funziona con DirectShow.
In un sistema Windows, i lettori DirectShow e Video for Windows sono forniti dal sistema operativo, quindi non c'è bisogno d'installare alcun software aggiuntivo.

- In Windows, si deve installare QuickTime 7.1 sul computer perchè sia possibile la riproduzione con Quicktime.
Ci sono una versione freeware (un installativo QuickTime è incluso nel DVD di Cubase DVD se necessario, oppure lo si può scaricare dal sito web www.quicktime.com) ed una versione "pro", che offre opzioni di taglio video aggiuntive. Il motore di riproduzione è lo stesso in entrambe le versioni, quindi per la semplice riproduzione in Cubase non serve acquistare la versione "pro".

- In Mac OS X, c'è solo il motore di riproduzione Quicktime, che supportai formati AVI, MPEG, QuickTime e DV. Se il sistema ha una porta FireWire, c'è anche un'opzione FireWire – vedere in seguito.

⚠ Quicktime come motore di riproduzione video è disponibile solo se si ha installato Quicktime 7.1 (o superiore) sul proprio computer. Se non si ha Quicktime, o se si ha installata una versione precedente della 7.1, questa opzione non sarà disponibile in Cubase.

Importare un file video

I file video si importano come quelli audio.

- Con il menu File (Importa–File Video).

- Con un drag & drop da Windows Explorer/Mac OS Finder, dal Pool o da MediaBay.
Per farlo si deve aggiungere una traccia video al progetto e si deve rilasciare il file video su questa traccia.

- Importando prima il file nel Pool e poi trascinandolo nella Finestra Progetto (vedere il capitolo "Il Pool" a pag. 280.

Nota:

- Si può avere una sola traccia Video in ogni progetto. Nella Finestra Progetto, la traccia Video si aggiunge come le altre tracce (usando il submenu Aggiungi Traccia del menu Progetto). Se quando si importa un file video con il comando File–Importa–File Video, il progetto non contiene una traccia Video, essa è aggiunta automaticamente da Cubase.
- Tutti i file video sulla traccia video devono avere le stesse dimensioni e formato di compressione.
- La finestra di dialogo Importa ha un'opzione per estrarre l'audio da un file video (vedere "Estrarre l'audio da un file video" a pag. 457) e per generare un file cache in miniatura del file video (vedere in seguito).

Preferenze per Importa Video

Nella finestra Preferenze (pagina Editing–Video), ci sono due opzioni che riguardano l'import dei file video:

- Estrai Audio nell'Importazione di File Video
Se attiva, l'audio è estratto ed importato automaticamente nel progetto quando si importa un file video; l'audio è incluso anche quando si inserisce un video con un drag & drop, ad esempio. Quando si importano i file video con il menu File, si può attivare questa opzione nella finestra di dialogo Import separatamente per ogni file video importato.

- Genera Thumbnail Cache in Importazione File Video

Se attiva, quando si importa un file video è creato automaticamente un file cache in miniatura. Ciò è comodo, poichè si crea un file cache anche importando un file video con un drag & drop. Se si importano i file video usando il menu File è possibile attivare questa opzione nella finestra di dialogo Import separatamente per ogni file video importato (vedere in seguito).

Vantaggi dei file cache in miniatura

⇨ Per vedere i video in miniatura nella Finestra Progetto, nella finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–Video) deve essere attiva l'opzione "Mostra Anteprima Video".

Quando in Cubase si lavora con i video, i file video sono visualizzati da eventi/clip sulla traccia Video, con miniature che rappresentano i frame (fotogrammi) del film. Essi sono calcolati in tempo reale (cioè devono essere ridisegnati durante lo scorrimento o spostamento). Poichè questo processo consuma molte risorse della CPU, talvolta la reazione del sistema è lenta. Per rimediare a questa anomalia, si può generare un file cache in miniatura.

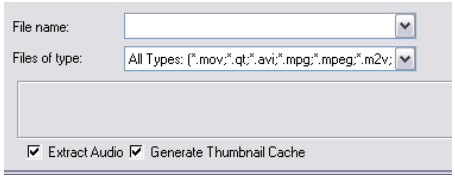
Il file cache è usato quando il carico sul processore è molto elevato e la tracciatura corretta dell'immagine o i calcoli in tempo reale utilizzano risorse del sistema necessarie per l'editing o il processo audio/video. Quando si usa il file cache, ingrandendo le miniature si può osservare che hanno una risoluzione inferiore (cioè le immagini non sono così nitide come quando sono calcolate). Quando i processi che consumano molte risorse della CPU sono terminati, i frame sono ricalcolati automaticamente (cioè Cubase seleziona automaticamente il calcolo delle immagini in tempo reale e l'impiego dei file cache).

Il file cache in miniatura generato è salvato nella stessa cartella del file video e prende lo stesso nome del file con il suffisso ".videocache".

Generare i file cache in miniatura durante Importa Video

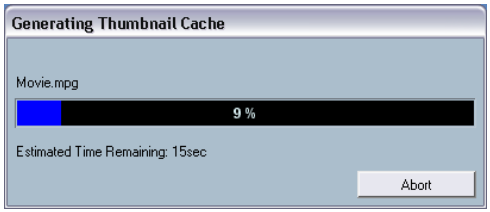
Un file cache in miniatura si crea automaticamente prima che il file sia inserito nella Finestra Progetto se:

- Quando si clicca Apri è attiva l'opzione "Mostra Anteprima Video" nella finestra di dialogo Importa Video.
- Nella finestra Preferenze (pagina Editing–Video) è attiva l'opzione "Genera Thumbnail Cache in Importazione File Video".



Opzione Genera Cache Thumbnail nella finestra Importa Video.

Appare una finestra che mostra il progresso ed il tempo stimato richiesto dal processo.



E' creato il file cache in miniatura.

Una volta creato il file cache, la finestra si chiude e la clip video è inserita come al solito. Avviando la riproduzione video ed eseguendo operazioni che consumano risorse, è usato il file in miniatura per visualizzare i fotogrammi video nella Finestra Progetto. Quando ci sono sufficienti risorse di processo disponibili, i fotogrammi in miniatura calcolati "reali" sono visualizzati di nuovo.

Generare i file cache in miniatura dall'interno del Pool

Quando ci sono file video senza file cache in miniatura (perchè non è stato creato durante l'import o si sta lavorando su un vecchio progetto), è sempre possibile generare il file cache in miniatura in seguito. Ciò si esegue dall'interno del Pool.

Procedere come segue:

1. Aprire la finestra Pool e individuare il file video per i quale creare un file cache in miniatura.

2. Clic-destro sul file per aprire il menu contestuale e selezionare "Genera Cache Thumbnail", oppure scegliere "Genera Cache Thumbnail" dal menu Media.

Si apre la finestra di stato, proprio come quando si crea il file durante l'import (vedere in precedenza).

Una volta creato il file, la finestra si chiude e il file cache in miniatura è utilizzato se serve (cioè quando si consumano molte risorse della CPU).

⚠ Si noti che il file cache non è aggiornato automaticamente se un file video è editato. Ogni volta che si modifica un file video (in un'applicazione d'editing video, ad esempio), si deve creare manualmente un nuovo file cache in miniatura, come descritto in precedenza. (per il refresh di miniature "reali" di un file video editato, ridimensionare la traccia Video, in modo che le miniature siano calcolate di nuovo).

Estrarre l'audio da un file video

Se un file video contiene audio, quest'ultimo può essere estratto. Indipendentemente dal formato audio del file vero e proprio, il file audio risultante è sempre nel formato (Fr.Campionamento e Formato di Registrazione) che è stato specificato per il progetto nella finestra di dialogo Impostazioni Progetto.

Per estrarre l'audio da un file video ci sono vari modi:

- Attivando "Estrai Audio" nella finestra Importa Video.

L'audio è collocato su una nuova traccia audio. Traccia e clip prendono lo stesso nome del file video. Il nuovo evento audio inizia alla stessa posizione tempo dell'evento video, in modo da essere in sync l'un l'altro.

- Attivando "Estrai Audio nell'Importazione di File Video" nella finestra Preferenze (pagina Editing–Video).

Estrae automaticamente l'audio corrispondente da un file video durante l'import. Vale anche importando i file video con un drag & drop.

- Con il comando "Importa-Audio da un File Video" del submenu File–Importa.

Colloca l'audio sulla traccia audio attiva corrente. Tuttavia, in questo caso non è creata una clip video, ma solo un evento audio (che inizia alla posizione del cursore di progetto).

- Con il comando Estrai Audio da File Video del menu Media.

Quando è selezionato un file video, l'audio è estratto ed una clip è collocata nel Pool. Se non c'è un file video selezionato, si apre la finestra "Importa tracce audio dal video", nella quale selezionare un file video dal quale estrarre i dati audio.

⇨ Si noti che non è possibile estrarre i dati audio da file video Quicktime che contengono audio compresso.

Riprodurre un file video

Sulla traccia Video, i file video sono visualizzati da eventi/clip, con miniature che rappresentano i frame del film (se nella finestra Preferenze, pagina Visualizzazione Eventi è attiva l'opzione Mostra Anteprima Video).

Un evento video su una traccia Video.

Nell'elenco tracce e nell'Inspector delle tracce Video sono disponibili i seguenti controlli:

Pulsante	Descrizione
Blocca	Se attivo, l'evento video è bloccato (vedere "Blocco degli eventi" a pag. 51).
Mostra Numeri Frame	Se attivo, ogni miniatura è visualizzata con il numero di frame video corrispondente.
Snap Thumbnails	Se attivo, le singole immagini in miniatura sono posizionate esattamente alle rispettive posizioni tempo d'inizio. Inoltre, non è visualizzata più di una miniatura per frame, nemmeno ingrandendo molto.
Video Mute	Se attivo, la riproduzione video si ferma, ma quella di tutti gli altri eventi nel progetto continua. Può darsi che si debba usare la finestra Controlli di Traccia per rendere visibile questo pulsante nell'elenco tracce.

Per vedere il video sullo schermo del computer (invece che su un monitor esterno, vedere in seguito), procedere come segue:

- In Mac OS X, aprire la finestra di dialogo Impostazioni Periferica dal menu Periferiche, cliccare "Player Video" nell'elenco ed assicurarsi che nella sezione Uscita Video sia selezionata l'opzione "Finestra Onscreen".

- In Windows, scorrere il menu Periferiche e selezionare Video, usare un tasto di comando rapido – di default [F8], oppure doppio-clic sulla clip video.

Appare una finestra Video. In modalità Stop, essa visualizza il frame video alla posizione del cursore di progetto.

Il video è riprodotto insieme a tutti gli altri eventi presenti nella Finestra Progetto, come al solito.

Qualità video in Quicktime

Quando si usa Quicktime come riproduttore video, è possibile selezionare “Alta Qualità” dal menu contestuale della finestra Video o usare “Usa impostazioni video alta qualità se disponibili” nella finestra Impostazioni Periferica, pagina Player Video, nella sezione Proprietà Video per Quicktime).

- Quando il proprio video Quicktime è stato registrato con le impostazioni qualitative corrispondenti, selezionando “Usa impostazioni video alta qualità se disponibili” o l’opzione “Alta Qualità” il video viene visualizzato in maniera più precisa e lineare.
Si noti che questo comporta però un maggiore carico sul processore.

Impostare la dimensione della finestra

Riproducendo il video in una finestra sullo schermo del computer è utile regolarne la dimensione.

Per il riproduttore Quicktime (Windows e Mac), è possibile trascinare i bordi, proprio come quando si ridimensionano altre finestre.

Per il riproduttore video DirectShow (Windows) e per il riproduttore Quicktime (Windows e Mac) si può anche procedere come segue:

- Per il riproduttore video DirectShow, aprire la finestra di dialogo Impostazioni Periferica dal menu Periferiche, cliccare Player Video nell’elenco Periferiche ed usare i pulsanti nella sezione Proprietà Video per scegliere una dimensione.

- Per Quicktime, clic-destro nella finestra del video per aprire il relativo menu contestuale e selezionare una delle opzioni di dimensione.

Riprodurre un video a schermo pieno

Quando si vede un video sullo schermo del computer, si può scegliere di vederlo a schermo intero in riproduzione o in modalità Stop:

- Per video DirectShow, clic-destro nella finestra Video per passare allo schermo intero. Ancora clic-destro per uscire dalla visione a schermo intero.

- Per DirectX e Quicktime (Windows e Mac), clic-destro nella finestra del video per aprire il relativo menu contestuale e selezionare la modalità a tutto schermo. Clic-destro ancora o premere [Esc] sulla tastiera del proprio computer per uscire dalla modalità a tutto schermo.

Riprodurre un file video usando schede grafiche (solo Windows)

Per vedere l’immagine video su una TV esterna o sul monitor di un computer in modalità a schermo intero, si possono usare schede grafiche multi-head che supportano la funzionalità overlay. I costruttori nVIDIA e Matrox hanno sviluppato (e testato) soluzioni disponibili. Consultare la documentazione della scheda per informazioni sulla gestione dell’uscita video e su come configurarla per una visione a due monitor.

Riprodurre un file video via FireWire (solo Mac OS X)

Nei computer Apple con una porta FireWire, si può facilmente collegare un hardware video esterno a questa porta, poichè OS X ha un supporto video interno per i formati più comuni (NTSC/PAL/DVCPRO). FireWire trasferisce i dati ad una velocità molto elevata ed è lo standard di comunicazione più comune per le periferiche video.

- Per riprodurre un file video con un hardware collegato alla porta FireWire, selezionare “FireWire” nel menu a tendina Uscite della finestra di dialogo Impostazioni Periferica–Player Video.
Quando è selezionata l’uscita FireWire, il menu a tendina Formato elenca una serie di opzioni che consentono di selezionare vari formati e risoluzioni video.

Sostituire l’audio in un file video (solo Cubase)

Solo Cubase: Cubase ha una speciale funzione che permette di sostituire l’audio in un file video:

1. Scorrere il menu File e selezionare “Sostituisci Audio in File Video”.

2. Nella finestra di dialogo che appare, individuare e selezionare il file video su hard-disk e cliccare Apri.
Si apre un’altra finestra di dialogo.

3. Individuare e selezionare il file audio da inserire nel file video e cliccare Apri.
L’audio è aggiunto al file video, sostituendo la sua traccia audio corrente (se c’è).

- Combinando le funzioni Estrai Audio, Esporta Mixdown Audio e Sostituisci Audio in File Video, si può creare una traccia audio completamente nuova per un file video.

Preferenze di riproduzione video

Nella finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–Video), ci sono due opzioni di riproduzione video:

- Mostra Anteprima Video.

Se attiva, nella traccia sono visualizzati i frame in miniatura con il contenuto del video.

- Dimensioni Cache Video.

Determina la quantità di memoria disponibile per le miniature video. Con lunghe clip video e/o lavorando con alti fattori di zoom (per visualizzare molti frame nelle miniature) è meglio aumentare questo valore.

36

ReWire

Introduzione

ReWire e ReWire2 sono protocolli speciali per lo streaming audio tra le applicazioni di due computer. Sviluppato da Propellerhead Software e Steinberg, ReWire presenta le seguenti possibilità e funzioni:

- Streaming in tempo reale di fino a 64 canali audio separati (256 con ReWire2) a banda passante completa, dall'applicazione "sintetizzatore" all'applicazione "mixer".
  In questo caso, naturalmente, l'applicazione "mixer" è Cubase. Un esempio di applicazione sintetizzatore è Reason di Propellerhead Software.
- Sincronizzazione automatica e accurata del campione tra l'audio nei due programmi.
- Possibilità di avere due programmi che condividono una scheda audio e traggono vantaggio dalle uscite multiple sulla scheda.
- Controlli di trasporto vincolati (link) che consentono di riprodurre, riavvolgere, ecc., sia da Cubase che dall'applicazione sintetizzatore (sempre che quest'ultima abbia una qualche funzionalità di trasporto).
- Funzioni di mixaggio audio automatico su canali separati, in base alle necessità.
  Nel caso di Reason, ad esempio, ciò permette di avere canali mixer separati per i diversi dispositivi.
- Inoltre, con ReWire2 c'è la possibilità di assegnare le tracce MIDI in Cubase all'altra applicazione, per un totale controllo MIDI.
  Per ogni dispositivo ReWire2 compatibile, sono rese disponibili in Cubase uscite MIDI extra. Nel caso di Reason, ciò consente di assegnare diverse tracce MIDI in Cubase ai vari dispositivi in Reason, facendo diventare Cubase il sequencer MIDI principale.
- Il consumo di risorse complessivo del sistema è molto inferiore rispetto all'impiego di due programmi insieme in esecuzione con i metodi convenzionali.

Lancio e uscita

Quando si usa ReWire, l'ordine di lancio e uscita dei due programmi è molto importante:

Lancio per l'uso normale di ReWire

1. Prima lanciare Cubase.
2. Abilitare uno o più canali ReWire nella finestra di dialogo Dispositivi ReWire dell'altra applicazione.
   Ciò è descritto nei dettagli al paragrafo "Attivare i canali ReWire" a pag. 462.
3. Lanciare l'altra applicazione.
   Quando si usa ReWire, l'applicazione potrebbe impiegare un po' di tempo per avviarsi.

Uscire da una sessione in ReWire

Anche al termine bisogna uscire dalle applicazioni seguendo un determinato ordine:

1. Prima uscire dall'applicazione sintetizzatore.
2. Poi uscire da Cubase.

Lanciare i due programmi senza usare ReWire

Non si può pensare a una situazione in cui si debba eseguire Cubase e l'applicazione sintetizzatore simultaneamente sullo stesso computer senza usare ReWire, ma lo si può fare:

1. Prima lanciare l'applicazione sintetizzatore.
2. Poi lanciare Cubase.

⇨ Si noti che a questo punto i due programmi competono tra loro per sfruttare le risorse di sistema (le schede audio, ad esempio), come farebbero due applicazioni audio non-ReWire.

Attivare i canali ReWire

ReWire supporta lo streaming di fino a 64 canali audio separati, mentre ReWire2 supporta fino a 256 canali. Il numero esatto di canali ReWire disponibile dipende dall'applicazione sintetizzatore. Con i pannelli dei Dispositivi ReWire in Cubase, si può specificare quali canali disponibili usare:

1. Scorrere il menu Periferiche e selezionare l'oggetto del menu con il nome dell'applicazione ReWire. Nel menu sono disponibili tutte le applicazioni ReWire compatibili riconosciute.
Appare il pannello ReWire. Esso è costituito da una serie di file, una per ogni canale ReWire disponibile.

Pannello ReWire per Reason.

2. Cliccare sui pulsanti d'accensione a sinistra per attivare/disattivare i canali desiderati.
I pulsanti illuminati indicano i canali attivati. Si noti che più canali ReWire si attivano, più si consumano risorse della CPU.

- Per sapere esattamente che tipo di segnale c'è su ogni canale, consultare la documentazione dell'applicazione sintetizzatore.

3. Se si desidera, doppio-clic sulle etichette nella colonna a destra e digitare un nuovo nome.
Queste etichette sono usate nel Mixer di Cubase per identificare i canali ReWire.

Uso dei controlli di trasporto e tempo

⚠ Ha senso solo se l'applicazione sintetizzatore ha una sorta di sequencer interno o simile.

Controlli di trasporto principali

Quando si esegue ReWire, i controlli di trasporto nei due programmi sono completamente vincolati. Non importa in quale programma si preme Play, Stop, Fast Forward o Rewind. Tuttavia, la registrazione (se applicabile) resta ancora completamente separata nelle due applicazioni.

Impostazioni Loop

Se l'applicazione sintetizzatore ha una funzionalità loop o ciclo, quel loop è totalmente vincolato al ciclo in Cubase. Spostando le posizioni d'inizio e fine loop, oppure attivare o disattivare il loop in uno dei programmi, le operazioni si riflettono nell'altro programma.

Impostazioni tempo

Fino a quando il tempo continua, Cubase è sempre il master, quindi entrambi i programmi sono eseguiti al tempo stabilito in Cubase.

Tuttavia, se in Cubase non si usa la traccia Tempo, è possibile regolare il tempo in uno dei programmi, e ciò si riflette immediatamente nell'altro.

⚠ Usando la traccia Tempo in Cubase (cioè se il pulsante Tempo è attivo sul Barra di Trasporto), non si deve regolare il tempo nell'applicazione sintetizzatore, poichè una richiesta tempo da ReWire disattiva automaticamente la traccia Tempo in Cubase!

Gestione dei canali ReWire in Cubase

Quando nei pannelli dei Dispositivi ReWire si attivano i canali ReWire, essi sono disponibili come strisce canale nel Mixer. Le strisce canale ReWire hanno le seguenti proprietà:

- Nel Mixer i canali ReWire appaiono a destra di tutte le altre strisce canale audio e MIDI.
- I canali ReWire possono essere una combinazione qualsiasi mono e stereo, dipende dall'applicazione sintetizzatore.
- I canali ReWire hanno la stessa funzionalità dei canali audio.
  E' possibile quindi impostare volume e pan, aggiungere EQ, effetti in Insert e Send, assegnare le uscite del canale a gruppi o bus (nell'Inspector – o nel Mixer, solo Cubase). Tuttavia, i canali ReWire non hanno i pulsanti Monitor.
- Tutte le impostazioni canale ReWire si possono automatizzare con i pulsanti Read/Write.
  Quando si scrive l'automazione, le tracce d'automazione del canale appaiono automaticamente nella Finestra Progetto. Ciò consente di vedere ed editare l'automazione graficamente, come per i canali VST Instrument, ecc.
- Si può fare un mixdown dell'audio proveniente dai canali ReWire in un file su hard-disk con la funzione Esporta Mixdown Audio (vedere "Mixdown su un file audio" a pag. 427).
  Si può esportare il bus d'uscita al quale sono stati assegnati i canali ReWire. Solo Cubase: sipuò anche esportare direttamente singoli canali ReWire – "riversando" (rendering) ogni canale ReWire su un file audio separato.

Routing MIDI in ReWire2

⚠ Questa funzionalità è disponibile solo in applicazioni ReWire2-compatibili.

Quando si usa Cubase con un'applicazione ReWire2-compatible, nel menu a tendina Uscita MIDI delle tracce MIDI appaiono automaticamente uscite MIDI extra. Ciò consente di suonare l'applicazione sintetizzatore via MIDI da Cubase, usandola per avere una o più sorgenti sonore MIDI separate.

Uscite MIDI di una song Reason. Qui ogni uscita va direttamente ad un dispositivo nel rack di Reason.

- Numero e configurazione delle uscite MIDI dipende dall'applicazione sintetizzatore.

Considerazioni e limitazioni

Frequenze di campionamento

Le applicazioni sintetizzatore possono essere limitate per la riproduzione a determinate frequenze di campionamento. Se Cubase è impostato ad una frequenza di campionamento diversa, l'applicazione sintetizzatore riproduce l'audio all'altezza sbagliata. Per i dettagli consultare la documentazione dell'applicazione sintetizzatore.

Driver ASIO

ReWire funziona bene con i driver ASIO. Con il sistema bus di Cubase è possibile inviare i suoni dall'applicazione sintetizzatore alle varie uscite di una scheda audio ASIO compatibile.

37

Gestione file

Lavorare con i progetti

Nuovo Progetto

Il comando Nuovo Progetto nel menu File permette di creare un nuovo progetto, vuoto o basato su un modello:

1. Selezionare Nuovo Progetto dal menu File.
Appare un elenco di modelli. In Cubase sono inclusi vari modelli, ma è possibile anche crearne di propri, vedere "Salva come Modello" a pag. 466.

2. Selezionare un modello dall'elenco o selezionare "Vuoto".
Si apre una finestra di dialogo nella quale specificare una cartella per il nuovo progetto.

3. Selezionare una cartella di progetto esistente, oppure cliccare su Create ed inserire un nome per una nuova cartella nella finestra di dialogo che si apre.
Si crea un nuovo progetto senza nome (untitled).

Apri

Il comando Apri nel menu File si usa per aprire i file progetto salvati. Possono essere aperti i file progetto creati con Cubase (estensione ".cpr"), Nuendo(estensione ".cpr") e Sequel (estensione ".steinberg-project"). Si noti che impostazioni programma-specifiche che non possono essere applicate in Cubase saranno ignorate.

1. Selezionare "Apri…" dal menu File.
Si apre una finestra di dialogo che permette di scegliere un progetto.

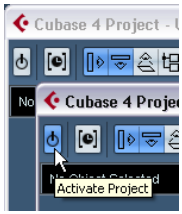
2. Cliccare Apri.
Il progetto si apre nella Finestra Progetto.

- Si possono aprire più progetti allo stesso tempo.
Ciò è estremamente utile se si intende copiare parti o intere sezioni da un progetto ad un altro.

3. Se un progetto è già aperto, se se ne apre un altro, compare un messaggio di allerta.

- Fare clic su No per aprire l'altro progetto inattivo.
Questo riduce significativamente i tempi di caricamento, specialmente per grossi progetti.

- Fare clic su Attiva Progetto per aprire e attivare il nuovo progetto.
Il progetto attivo è indicato dal pulsante blu Attiva Progetto nell'angolo in alto a sinistra della Finestra Progetto. Per attivare un altro progetto, cliccare semplicemente sul rispettivo pulsante Attiva Progetto.



Un progetto attivo.

- I file progetto si possono aprire anche selezionando un elemento dal submenu "Progetti Recenti" del menu File.
Questo submenu elenca gli ultimi progetti aperti, con il più recente in cima all'elenco.

- I progetti possono anche aprirsi automaticamente al lancio di Cubase (vedere "Opzioni d'avvio" a pag. 467).

- E' possibile trascinare i progetti da MediaBay nella finestra di applicazione di Cubase (non in una Finestra Progetto esistente) per aprirli.

Finestre di dialogo "Connessioni Sospese"

Aprendo un progetto di Cubase creato in un'altra configurazione (un altro hardware audio), il programma prova a trovare le corrispondenze di ingressi e uscite audio per i bus I/O (è una delle ragioni per cui è meglio dare nomi generici e descrittivi per le porte d'ingresso e uscita – vedere "Preparazioni" a pag. 14).

Se Cubase non riesce a trovare tutte le corrispondenze degli ingressi e uscite audio/MIDI utilizzate nel progetto, si apre la finestra di dialogo Connessioni Sospese. Essa permette di ri-assegnare manualmente tutte le porte specificate nel progetto alle porte disponibili nel proprio sistema.

Chiudi

Il comando Chiudi nel menu File chiude la finestra attiva. Se è attiva una Finestra Progetto, selezionando Chiudi si chiude il progetto corrispondente.

- Se il progetto contiene modifiche non salvate, Cubase chiede se si vuole salvare il progetto prima di chiuderlo.
Selezionando "Non Salvare" ed avendo registrato o creato nuovi file audio dall'ultimo salvataggio, si può scegliere se eliminarli o conservarli.

Salva e Salva come

I comandi Salva e Salva come salvano il progetto attivo in un file di progetto (estensione ".cpr"). Il comando Salva, salva il progetto con nome e destinazione corrente, mentre Salva come permette di rinominare e/o cambiare destinazione al file. Se il progetto non è ancora stato salvato o se non è stato modificato dall'ultimo salvataggio è disponibile solo il comando Salva come.

⚠ In genere, si raccomanda di salvare i file di progetto nelle cartelle progetto, per mantenere i progetti il più ordinati e maneggevoli possibile.

Considerazione sulle estensioni dei nomi file

In Windows, i tipi di file sono indicati da tre lettere di estensione del nome file (*.cpr per i file progetto di Cubase).

In Mac OS X, le estensioni non servono, poichè i tipi di file sono memorizzati all'interno dei file stessi. Tuttavia, per fare in modo che i progetti di Cubase siano compatibili su entrambe le piattaforme, attivare l'opzione "Usa Estensione File nel Riquadro" nella finestra Preferenze (pagina Generale). Con questa opzione attiva (default), l'estensione del nome file è aggiunta automaticamente quando si salva una file.

Salva Nuova Versione

Questa funzione è disponibile solo come tasto di comando rapido, di default [Ctrl]/[Command]+[Alt]/[Option]+[S]. Questa funzione salva una nuova versione del progetto.

Il nuovo file ottiene lo stesso nome di quello del progetto originale, ma con un numero incrementale allegato. Per esempio, se il progetto si chiama "Mio Progetto", le nuove versioni si chiamano "Mio Progetto-01", "Mio Progetto-02", e così via.

Salva Nuova Versione è utile quando si sperimentano modifiche e arrangiamenti ma si vuole avere la possibilità di tornare in ogni momento ad una versione precedente. Le versioni più nuove sono sempre elencate nel submenu Progetti Recenti del menu File, per un rapido accesso.

Salva come Modello

Questa funzione salva il progetto corrente in un modello (detto anche template). Quando si crea un nuovo progetto, sono elencati i modelli disponibili, che permettono di basare il nuovo progetto su un modello.

Procedere come segue:

1. Configurare un progetto.
2. Selezionare "Salva come Modello…" dal menu File e salvare il modello del progetto con il nome desiderato.

- I modelli possono contenere clip ed event, come i normali progetti.
Se non è questo ciò che si vuole, assicurarsi di rimuovere tutte le clip dal Pool prima di salvare il progetto come modello.

I modelli sono sempre salvati nella cartella Templates.

In Windows, si trova in \Documents and Settings\<username>\Application data\Steinberg\Cubase 4\templates. In Mac è in Users/<username>/Library/Preferenze/Cubase 4.

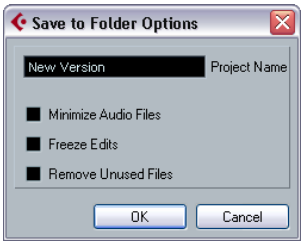
Configurare un modello di default

Per fare in modo che quando si lancia Cubase si apra sempre il progetto di default, salvare un modello di default. Procedere come segue:

1. Configurare un progetto.
2. Selezionare "Salva come Modello…" dal menu File e salvare il modello del progetto con il nome "default".
3. Aprire la finestra Preferenze e selezionare la pagina Generale.
4. Aprire il menu a tendina "Azione all'Avvio" e selezionare "Apri Template 'Default'".

La prossima vola che si lancia Cubase, viene automaticamente aperto il modello di default. Per i dettagli sulle altre opzioni d'avvio, vedere "Opzioni d'avvio" a pag. 467.

Salva Progetto in Nuova Cartella



Questa funzione è molto utile per spostare o archiviare un progetto.

1. Selezionare “Salva Progetto in Nuova Cartella”.
Si apre una finestra di dialogo nella quale si può scegliere una cartella esistente vuota, oppure creare una nuova cartella ove salvare il progetto.

2. Cliccare OK per confermare la propria scelta.
Si apre la finestra di dialogo “Opzioni Salvataggio” con le seguenti opzioni:

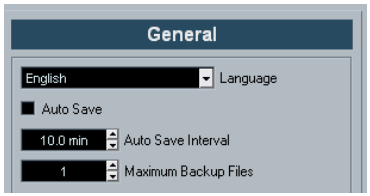
Opzione	Descrizione
Nome Progetto	Inserire un nome del progetto se si vuole cambiare quello di default (il nome corrente del progetto).
Minimizza File Audio	Se attiva, solo le porzioni di audio usate effettivamente nel progetto saranno incluse nella cartella. Ciò può ridurre significativamente la dimensione della cartella del progetto (si usano piccole porzioni di grandi file), ma significa anche che non si possono usare altre porzioni dei file audio se si continua a lavorare con il progetto nella sua nuova cartella.
Rendi permanenti gli Edit	E' eseguita l'operazione Rendi permanenti gli Edit, che rende permanenti tutti i processi i gli effetti applicati ad ogni clip nel Pool (vedere “Rendi permanenti gli Edit” a pag. 291).
Rimuovi File non Utilizzati	Se attiva, sono salvati nella nuova cartella solo i file nel Pool effettivamente usati nel progetto.

3. Eseguire le impostazioni desiderate.

4. Cliccare OK.
Il progetto è salvato nella nuova cartella. Il progetto originale rimane intatto. Tuttavia, ora si potrebbe, ad esempio, eliminare il progetto originale senza perdere i dati del proprio progetto.

Opzioni d’avvio

Salvataggio Automatico



Attivando l’opzione Salvataggio Automatico nella finestra Preferenze (pagina Generale), Cubase salva automaticamente copie di backup di tutti i progetti aperti con modifiche non salvate.

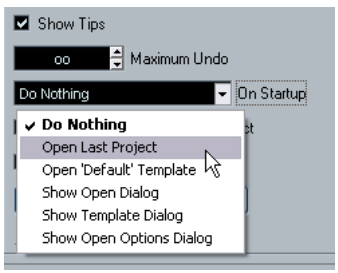
Le copie di backup dei progetti si chiamano “<nome progetto>-xx.bak”, ove xx è un numero incrementale. Per i progetti non salvati è eseguito un backup simile denominato “UntitledX-xx.bak”, dove X è il numero incrementale dei progetti non salvati. Tutti i file di backup sono salvati nella cartella di progetto.

- Usare l’impostazione “Intervallo per il Salvataggio Automatico” per impostare gli intervalli di tempo ai quali è creata una copia di backup.
- Con l’opzione “Max. File Backup” si specifica quanti file di backup sono creati dalla funzione Salvataggio Automatico.

Quando è raggiunto il numero massimo dei file di backup, i file esistenti sono sostituiti (iniziando dal file più vecchio).

Azione all'Avvio

Il menu a tendina “Azione all'Avvio” nella finestra Preferenze (pagina Generale) permette di specificare cosa avviene ogni volta che si lancia Cubase.



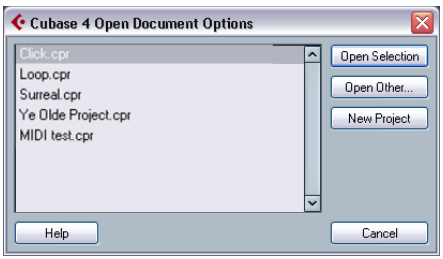
Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Non fare Nulla	Cubase si lancia senza aprire un progetto.
Apri l'Ultimo Progetto	Al lancio si apre l'ultimo progetto salvato.
Apri Template 'Default'	Si apre il progetto modello di default (vedere "Configurare un modello di default" a pag. 466).
Mostra Finestra di Apertura	Al lancio si apre la finestra di dialogo Apri, che permette di trovare manualmente ed aprire il progetto desiderato.
Mostra Finestra Modelli	Al lancio si apre la finestra di dialogo Modelli, che permette di creare un nuovo progetto da uno dei modellis.
Mostra Finestra Opzioni di Apertura	Al lancio si apre la finestra di dialogo Opzioni di Apertura del Progetto (vedere in seguito). Essa consente di fare una scelta diversa ogni volta che si lancia Cubase.

Finestra di dialogo Opzioni di Apertura del Progetto

Questa finestra di dialogo si apre in due casi:

- Lanciando Cubase con l'opzione "Mostra Finestra Opzioni di Apertura" selezionata nel menu a tendina "Azione all'Avvio" della finestra Preferenze (pagina Generale).
- Tenendo premuto [Ctrl]/[Command] mentre si lancia Cubase.



Finestra di dialogo Opzioni di Apertura del Progetto.

La finestra elenca gli ultimi progetti usati.

- Per aprire un progetto, selezionarlo e cliccare sul pulsante "Apri Selezione".
- Per aprire un altro progetto non elencato qui, cliccare sul pulsante "Apri Altro…".
  Si apre una finestra di dialogo che consente di cercare il file desiderato sull'hard-disk.
- Per creare un nuovo progetto, cliccare sul pulsante "Nuovo Progetto".

Lavorare con le librerie (solo Cubase)

Una libreria è un Pool stand-alone che non è associato ad un file di progetto (vedere "Il Pool" a pag. 280). Le librerie si possono usare per memorizzare effetti sonori, loop, clip video, ecc., e trasferire file multimediali da una libreria in un progetto con un drag & drop. Il menu File presenta le seguenti funzioni per la libreria:

Nuova Librería

Crea una nuova libreria. Come quando si creano progetti, Cubase chiede di specificare una cartella di progetto per la nuova libreria (nella quale salvare i file multimediali). In Cubase, la libreria è una finestra Pool separata.

Apri Libreria

Apre una finestra di dialogo file per l'apertura di un file library salvato.

Salva Libreria

Apre una finestra di dialogo file per salvare il file libreria (estensione ".npl").

Ripristina

Selezionando "Ripristina" dal menu File, Cubase chiede se si vuole davvero tornare all'ultima versione salvata del progetto. Cliccando "Ripristina", tutte le modifiche eseguite dall'ultimo salvataggio sono ignorate.

Se dall'ultimo salvataggio sono stati registrati o creati nuovi file audio, Cubase chiede se si desidera eliminarli o conservarli.

Importare l'audio

⇨ Per esportare l'audio, vedere "Esporta Mixdown Audio" a pag. 426.

⇨ Per l'opzione "Sostituisci Audio in File Video", vedere "Sostituire l'audio in un file video (solo Cubase)" a pag. 458.

Importare file audio

Per informazioni sulle preferenze import dei file audio, vedere "Opzioni di importazione dei file audio" a pag. 43. Per informazioni sull'importazione nel Pool e le opzioni import, vedere "Importa Media…" a pag. 289.

Importare tracce audio da CD

L'audio dei CD audio si può importare nei progetti in Cubase in due modi:

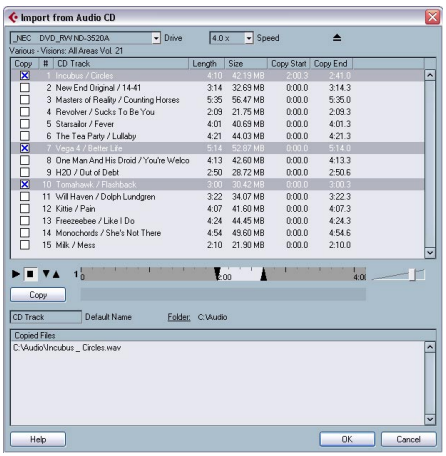
- Per importare le tracce del CD direttamente nelle tracce del progetto, scegliere l'opzione "CD Audio…" dal submenu Import del menu File.

  La traccia(e) del CD importata è inserita sulla traccia(e) selezionata nella Finestra Progetto alla posizione del cursore di progetto.

- Per importare le tracce del CD nel Pool, selezionare "Importa CD Audio" dal menu Media.

  E' il metodo migliore per importare molte tracce del CD in una sola volta. Per maggiori informazioni, vedere "Importare tracce audio CD" a pag. 290.

Selezionando uno degli elementi del menu Importa CD Audio, si apre la seguente finestra di dialogo:



Per importare una o più tracce, procedere come segue:

1. Se c'è più di un drive CD, selezionare quello giusto dal menu a tendina Dischi in alto a sinistra.

All'apertura del CD, Cubase tenta di leggere i nomi delle tracce da un CDDB (database CD). Se non riesce a stabilire un collegamento con il CDDB o non trova i nomi delle tracce sul CD, si può cambiare manualmente il nome generico della traccia nel campo Nome di Default (vedere in seguito).

2. Per usare la modalità Secure Read, attivare l'opzione "Secure Mode".

Attivarla se ci sono dei problemi quando si importa un CD audio. Verifica e correzione degli errori sono eseguiti durante il processo. Si noti che in questa modalità l'import è più lungo.

3. In Windows, scegliere la velocità di trasferimento dati dal menu a tendina Speed.

Anche se normalmente si usa la velocità più alta possibile, per avere un'estrazione dei dati audio più omogenea è meglio usare una velocità inferiore.

4. Attivare il box di spunta Copia per ogni file audio da importare.

Si può anche selezionare una sezione copia per ogni file (vedere in seguito).

5. Cliccare su Copia per generare una copia locale del(i) file o sezione(i) audio.

I file copiati sono elencati alla base della finestra di dialogo. Di default, le tracce audio importate da CD sono salvate in file Wave (Windows) o AIFF (Mac) nella cartella Audio del progetto corrente. Per cambiare cartella, cliccare su Cartella e selezionarne un'altra dalla finestra di dialogo. Durante la copia, il pulsante si chiama "Ferma"; cliccarci sopra per fermare il processo.

6. Cliccare OK per importare nel progetto i file audio copiati, oppure Annulla per fermare l'import e ignorare i file copiati.

- Importando più di un file audio nelle tracce del progetto, si apre una finestra di dialogo nella quale scegliere se inserirli su una o più tracce diverse.

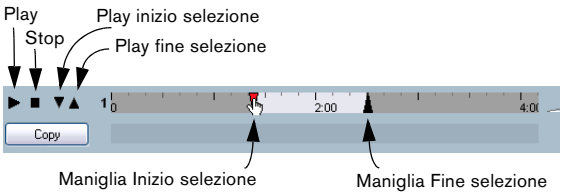
  La nuova traccia(e) appare nella Finestra Progetto e si creano nuove clip audio che sono inserite nel Pool.

Le colonne nella finestra di dialogo “Importa da CD Audio” hanno la seguente funzionalità:

Colonna	Descrizione
Copia	Attivare il box di spunta in questa colonna per la traccia da copiare/importare. Per attivare più di un box di spunta box, cliccare e trascinare il mouse sui box (o premere [Ctrl]/[Command] o [Shift] e cliccare).
#	Numero di traccia.
Traccia	Quando si importa la traccia audio di un CD, il file è nominato in base al nome presente in questa colonna. I nomi sono ricavati automaticamente dal CDDB, se possibile. Per rinominare una traccia, cliccare nella colonna Traccia e digitare un nuovo nome. Se nel CDDB non c’è un nome, si può anche dare un nome generico a tutte le tracce audio del CD.
Lunghezza	Durata della traccia audio del CD, in minuti e secondi.
Formato	Dimensione della traccia audio del CD in MegaByte.
Inizio Copia	Se si desidera è possibile copiare una sezione della traccia. Questo valore indica l’inizio della sezione copiata nella traccia. Di default, è impostato all’inizio della traccia (0.000), ma si può regolarlo nel righello copy selection (vedere in seguito).
Fine Copia	Indica la fine della sezione traccia da copiare. Di default, è impostato alla fine della traccia, ma si può regolarlo nel righello copy selection (vedere in seguito).

Di default, sono selezionate le tracce complete.

- Per copiare ed importare solo una sezione della traccia audio di un CD, selezionarla nell’elenco e specificare inizio e fine della selezione da copiare, trascinando le maniglie nel righello copy selection.
  Usare i pulsanti d’ascolto Inizio e Fine per regolare con precisione i bordi della selezione.



⇨ Si noti che è possibile importare sezioni di più tracce audio di un CD, selezionandole a turno e regolando la selezione. I valori Inizio e Fine di ogni traccia sono indicati nell’elenco.

- Per ascoltare la traccia audio del CD cliccare sul pulsante Play.
  La traccia è riprodotta dall’inizio alla fine della selezione (o fino a quando si clicca sul pulsante Stop).

- I pulsanti freccia su/giù permettono di ascoltare solo inizio e fine della selezione.
  Il pulsante freccia in giù riproduce un breve frammento d’inizio selezione, mentre il pulsante freccia in su riproduce un frammento appena prima della fine della selezione.

- Nel caso non si riesca a stabilire un collegamento con il CDDB o non siano trovati i nomi delle tracce sul CD, si può cambiare il nome generico del file audio nel campo Nome di Default.
  I file audio importati sono nominati di conseguenza, cioè <nome default> 01, ecc.

⇨ Si noti che se nell’elenco c’è un nome traccia di una specifica traccia audio del CD, il file audio corrispondente userà quel nome.

- Per aprire il drive CD, cliccare sul pulsante Eject in cima alla finestra di dialogo.

Importare l’audio dai file video

Sebbene sia possibile estrarre automaticamente l’audio quando s’importa un file video (vedere “Estrarre l’audio da un file video” a pag. 457), è possibile anche importare l’audio da un file video senza però importare il video:

1. Scorrere il menu File e selezionare “Audio da un File Video” dal submenu Importa.

2. Nella finestra di dialogo file che si apre, individuare e selezionare il file video, quindi cliccare Apri.
L’audio presente nel video selezionato è estratto e convertito in un file Wave nella cartella Audio del progetto.

- E’ creata ed inserita nel Pool una nuova clip audio. Nella Finestra Progetto, sulla traccia selezionata e alla posizione del cursore di progetto è inserito un evento riferito al file audio. Se non c’è una traccia selezionata, se ne crea una nuova.
  E’ come quando si importano i normali file audio.

⇨ Per importare i file video, vedere “Importare un file video” a pag. 455.

Importare i file ReCycle

ReCycle di Propellerhead Software è un programma progettato appositamente per lavorare con i loop campionati. Con lo "slicing" di un loop per avere i campioni di ogni beat, ReCycle temporizza un loop e consente di editarlo come se fosse costituito da singoli suoni. Cubase importa due tipi di file creati da ReCycle:

- File REX (formato file export delle prime versioni di ReCycle, estensione ".rex").
- File REX 2 (formato file di ReCycle 2.0 e successive, estensione ".rx2").

Procedere come segue:

1. Selezionare una traccia audio e spostare il cursore di progetto ove deve iniziare il file importato.
E' meglio importare i file REX su tracce audio basate sul tempo musicale, poichè ciò consente di modificare il tempo in seguito (in modo che il file REX si regoli automaticamente ad esso).

2. Selezionare "File Audio…" dal submenu Importa del menu File.

3. Selezionare i file REX o REX 2 con il menu a tendina Tipo File nella finestra di dialogo file.

4. Trovare e selezionare il file, quindi cliccare Apri.
Il file è importato e regolato automaticamente al tempo corrente in Cubase.

A differenza di un normale file audio, il file REX importato è costituito da più eventi, uno per ogni "slice" del loop. Gli eventi sono collocati automaticamente in una parte audio sulla traccia selezionata e collocati in modo da conservare la temporizzazione originale interna del loop.

5. Aprendo l'Editor delle Parti Audio, si può ora editare separatamente ogni slice, silenziandolo, spostando e ridimensionando eventi, aggiungendo effetti e processi, ecc.
Si può anche regolare il tempo, in modo che il file REX lo segua automaticamente (sempre che la sua traccia si basi sul tempo musicale).

⇨ Risultati simili si ottengono anche usando le funzioni di slicing loop in Cubase (vedere "Lavorare con gli hitpoint e gli slice" a pag. 261).

Importare file audio compressi

Cubase importa (ed esporta, vedere "Mixdown su un file audio" a pag. 427) vari formati audio compressi comuni. La procedura è simile a quella per l'import dei file audio non-compressi, con un'osservazione importante:

- Quando si importa un file audio compresso, Cubase crea una copia del file e la converte in formato Wave (Windows) o AIFF (Mac OS X) prima di importarlo. Nel progetto non è usato il file audio originale compresso.

Il file importato è collocato nella cartella Audio di progetto stabilita.

⚠ Il file Wave/AIFF risultante è molto più grande del file originale compresso.

Sono supportati i seguenti formati file:

File audio MPEG

MPEG (Moving Picture Experts Group) è il nome di una serie di standard usati per codificare informazioni audiovisive (film, video, musica) in un formato digitale compresso.

Cubase legge due tipi di file audio MPEG: MPEG Layer 2 (*.mp2) e MPEG Layer 3 (*.mp3). Attualmente, mp3 è il più diffuso di questi formati, mentre il formato mp2 si usa principalmente in applicazioni radio-televisive.

File Ogg Vorbis

Ogg Vorbis è un formato relativamente nuovo, aperto e gratuito che offre file audio molto piccoli con una qualità audio relativamente alta. I file Ogg Vorbis hanno estensione ".ogg".

File Windows Media Audio (solo Windows)

Windows Media Audio è un formato audio sviluppato da Microsoft Inc. Grazie ad algoritmi avanzati di compressione audio, i file Windows Media Audio possono essere molto piccoli ed avere una buona qualità audio. Questi file hanno estensione ".wma".

Esportare ed importare file OMF (solo Cubase)

Open Media Framework Interchange (OMFI) è una piattaforma di formato file indipendente destinata al trasferimento di dati multimediali digitali tra varie applicazioni. Cubase importa file OMF (estensione ".omf"), consentendo all'utente di usare Cubase insieme ad altre applicazioni audio e video.

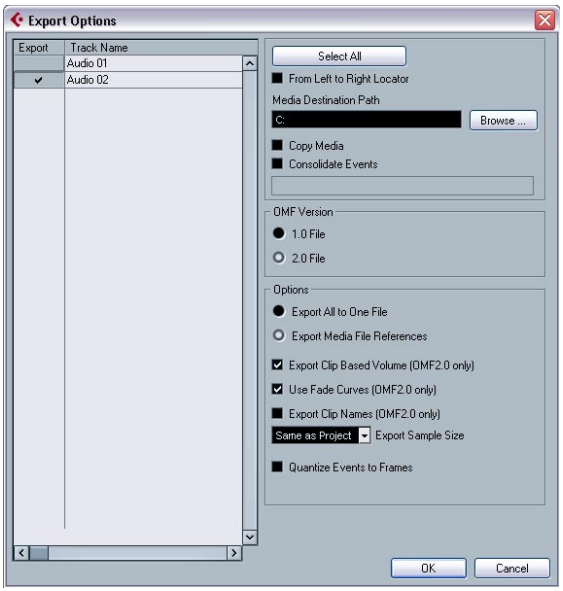
Esportare i file OMF

Nel formato OMF si possono esportare solo file stereo.

1. Scorrere il menu File e aprire il submenu Esporta.

2. Nel submenu, selezionare "OMF…".

Si apre la finestra di dialogo Opzioni di Esportazione:



3. Usare l'elenco tracce a sinistra per selezionare le tracce da includere nel file di esportazione.

Per selezionare tutte le tracce, cliccare sul pulsante "Seleziona Tutto". Normalmente, è incluso l'intero progetto – per esportare solo la zona compresa tra i locatori, attivare l'opzione "Da Locatore Sin. a Destro".

- Per i riferimenti ai file multimediali (vedere in seguito), si può impostare il percorso per l'uscita di riferimento inserendolo nel campo "Percorso Destinazione Media" o sfogliando la finestra di dialogo file.

Tutti i riferimenti ai file sono impostati a questo percorso. E' possibile creare riferimenti alle destinazioni multimediali che non esistono sul sistema corrente con il quale si sta lavorando, in modo da facilitare la preparazione dei file da usare in progetti che si trovano su un altro sistema o in una rete.

4. Per creare le copie di tutti i file multimediali, scegliere l'opzione Copia Media.

Di default, i file audio copiati sono collocati in una sub-directory nella cartella di destinazione export. Per specificare una destinazione diversa dei file copiati, usare il campo "Percorso Destinazione Media".

5. Per copiare solo porzioni dei file audio usati nel progetto, selezionare l'opzione Consolida Eventi.

Si possono anche definire durate maniglia in millisecondi per includere l'audio fuori da ogni bordo evento (per una regolazione di precisione in seguito). Se durante l'operazione consolidate dei file audio non ci sono maniglie, non si potranno regolare fade o modificare posizioni quando il progetto è importato in un'altra applicazione.

6. Selezionare "File 1.0" o "File 2.0" (dipende dalla versione OMF supportata dall'applicazione nella quale si importa il file).

- Selezionare se includere tutti i dati audio nel file OMF ("Esporta tutto su un file") o usare solo i riferimenti ("Esporta Riferimenti File Media ").

Scegliendo "Esporta tutto su un file", il file OMF sarà totalmente "autosufficiente", ma molto grande. Scegliendo "Esporta Riferimenti File Media ", il file sarà più piccolo, ma sull'applicazione ricevente devono essere disponibili i file audio di riferimento.

7. Se è stata selezionata l'opzione "File 2.0", si può scegliere se includere le impostazioni di volume e fade degli eventi (definiti dalle maniglie di volume e fade evento) oltre che i nomi delle clip – Per includerli nel file OMF, attivare rispettivamente "Esporta Volume Basato su Clip", "Usa Curve Fade" e/o "Esporta Nomi Clip".

8. Specificare una dimensione campione (risoluzione) per i file esportati (o usare le impostazioni correnti di progetto).

9. L'opzione "Quantizza Eventi su Frame", colloca le posizioni degli eventi nel file esportato a frame precisi.

10. Cliccare OK e specificare un nome e una destinazione nella finestra di dialogo file che si apre.

Il file OMF esportato contiene (o fa riferimento) tutti i file audio riprodotti nel progetto (inclusi fade e file edit). Non include i file audio inutilizzati con i riferimenti nel Pool, o tutti i dati MIDI. I file video non sono inclusi.

Importare i file OMF

1. Scorrere il menu File e aprire il submenu Importa.
2. Nel submenu, selezionare "OMF…".
3. Nella finestra di dialogo file che si apre, trovare il file OMF e cliccare Apri.

▪ Se c'è già un progetto aperto, si apre una finestra di dialogo nella quale scegliere se creare o meno un nuovo progetto per il file.
Scegliendo "No", il file OMF è importato nel progetto corrente.

4. Creando un nuovo progetto, si apre una finestra di dialogo file nella quale selezionare la cartella di progetto.
Selezionare una cartella di progetto esistente, oppure crearne una nuova cliccando su Crea ed inserendo un nome nella finestra di dialogo.
5. Si apre la finestra con le opzioni Importa, che consente di scegliere una traccia da importare.
Attivando l'opzione "Importa tutti File Media" si importano i file multimediali ai quali gli eventi non fanno riferimento. Attivando l'opzione "Importa Clip Gain come Automazione" si importano le automazioni di volume e gli inviluppi della traccia d'automazione Volume di ogni traccia.

▪ Se il file OMF contiene informazioni Evento Video, Cubase chiede se si vogliono creare dei Marker alla posizione Inizio degli eventi video.
Ciò consente di importare a mano i file video, usando i Marker come riferimenti di posizione.

Si crea un nuovo progetto senza nome (o sono aggiunte tracce al progetto esistente), contenente gli eventi audio del file OMF importato.

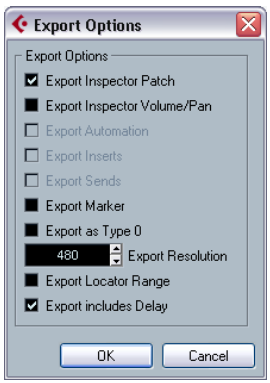
Esportare ed importare i file MIDI standard

Cubase importa ed esporta file Standard MIDI; ciò permette di trasferire materiale MIDI a/da qualsiasi applicazione MIDI su tutte le piattaforme. Quando s'importano ed esportano i file MIDI, si può anche specificare se nei file devono essere incluse le impostazioni associate alle tracce (sotto-tracce d'automazione, volume e pan, ecc.).

Esportare i file MIDI

Per esportare le tracce MIDI in file Standard MIDI, scorrere il menu File e selezionare "File MIDI…" dal submenu Esporta. Si apre una normale finestra di dialogo, nella quale specificare nome e destinazione del file.

Una volta specificati nome e destinazione del file, cliccare "Salva". Si apre la finestra Opzioni di Esportazione, che consente di specificare una serie di opzioni per il file – cosa deve essere incluso nel file, tipo e risoluzione (per una descrizione delle opzioni, vedere in seguito).



Finestra Export Options.

Queste impostazioni si trovano anche nella finestra Preferenze (pagina MIDI–File MIDI). Una volta impostate una volta per sempre nella finestra Preferenze, basta cliccare OK nella finestra Opzioni di Esportazione per continuare.

La finestra presenta le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Esporta Patch Inspector	Se attiva, le impostazioni patch MIDI nell'Inspector – Bank Select e Program Select (usati per la selezione dei suoni nello strumento MIDI collegato) sono inclusi nel file MIDI come eventi MIDI Bank Select e Program Change.
Esporta Volume/Pan Inspector	Se attiva, le impostazioni Volume e Pan eseguite nell'Inspector sono incluse nel file MIDI come eventi MIDI Volume e Pan.
Esporta Automazione	Se attiva, l'automazione registrata è convertita in eventi controller MIDI e inclusa nel file MIDI. E' inclusa anche l'automazione registrata con il plug-in MIDI Control. Questo plug-in è descritto nel capitolo "MIDI Effects" del manuale separato Plug-in Reference.

Opzione	Descrizione
Esporta Insert	Se attiva, usando i plug-in MIDI come effetti in Insert le modifiche alle note originali introdotte dall'effetto(i) sono incluse nel file MIDI. Un delay MIDI, ad esempio, genera una serie di ripetizioni su una nota MIDI aggiungendo note ripetute ad intervalli ritmici – se questa opzione è attiva, queste note sono incluse nel file MIDI.
Esporta Send	Se attiva, usando i plug-in MIDI come effetti in Send le modifiche alle note originali introdotte dall'effetto(i) sono incluse nel file MIDI.
Esporta Marker	Se attiva, i marker inseriti (vedere "Uso dei Marker" a pag. 108) sono inclusi nel file MIDI come eventi Standard MIDI File Marker.
Esporta Tipo 0	Se attiva, il file MIDI sarà Tipo 0 (tutti i dati su una singola traccia ma su canali MIDI diversi). Se non si attiva questa opzione, il file MIDI sarà Tipo 1 (dati su tracce separate). Quale tipo scegliere dipende dall'impiego del file MIDI (in quale applicazione o sequencer sarà usato, ecc.).
Esporta Risoluzione	Si può specificare una risoluzione MIDI tra 24 e 960 per il file MIDI. La risoluzione è il numero di pulsazioni, o tick, per nota da 1/4 (PPQ) e determina la precisione con la quale si potranno vedere e modificare i dati MIDI. Più alta è la risoluzione, maggiore è la precisione. La risoluzione si sceglie quindi in base all'applicazione o sequencer con la quale il file MIDI sarà usato (sebbene alcune applicazioni e sequencer non riescono a gestire alcune risoluzioni).
Export include Delay	Se attiva, il delay della traccia MIDI è incluso nel file MIDI. Per maggiori informazioni sull'opzione Delay, vedere "Impostazioni traccia principali" a pag. 328.

⇨ Nel file MIDI è inclusa la traccia Tempo.

⇨ Le impostazioni nell'Inspector diverse da quelle specificate nelle opzioni di Esportazione non sono incluse nel file MIDI!

Per includerle, bisogna convertirle in eventi e proprietà MIDI "reali" con la funzione Unisci MIDI nel Loop di ogni traccia (vedere "Unisci MIDI nel Loop" a pag. 342).

Importare i file MIDI

Per importare un file MIDI da hard-disk, procedere come segue:

1. Selezionare "File MIDI…" dal submenu Importa del menu File.

2. Se c'è già un progetto aperto, si apre una finestra di dialogo nella quale scegliere se creare o meno un nuovo progetto per il file.

Scegliendo "No", il file MIDI è importato nel progetto corrente.

3. Trovare e selezionare il file MIDI nella finestra di dialogo file che si apre e cliccare su Apri.

- Se si sceglie di creare un nuovo progetto, selezionare la cartella di progetto.

Selezionare una cartella di progetto esistente, oppure crearne una nuova cliccando su Create ed inserendo un nome nella finestra di dialogo.

Il file MIDI è importato. Il risultato dipende dal contenuto del file MIDI e dalle impostazioni Opzioni di Importazione nella finestra Preferenze (pagina MIDI–File MIDI). Le opzioni Opzioni di Importazione sono:

Opzione	Descrizione
Estrai Prima Patch	Se attiva, i primi eventi Program Change e Bank Select di ogni traccia sono convertiti alle impostazioni presenti nell'Inspector della traccia.
Estrai Primo Volume/Pan	Se attiva, i primi eventi MIDI Volume e Pan di ogni traccia sono convertiti alle impostazioni presenti nell'Inspector della traccia
Importa Controller come Tracce Automazione	Se attiva, gli eventi controller MIDI nel file MIDI sono convertiti ai dati d'automazione delle tracce MIDI.
Importa su Locatore Sin	Se attiva, il file MIDI importato è collocato in modo che inizi alla posizione del locatore sinistro – altrimenti il file MIDI inizia all'inizio del progetto. Si noti che se si è scelto di creare automaticamente un nuovo progetto, il file MIDI inizia sempre all'inizio del progetto.
Importa Marker	Se attiva, gli Standard MIDI File Marker nel file sono importati e convertiti ai marker di Cubase.
Importa File Divisi come singola Parte	Se attiva e si esegue un drag & drop di un file MIDI in un progetto, l'intero file è collocato su una singola traccia.
Ignora Eventi Mastertrack su Merge	Se attiva e si importa un file MIDI nel progetto corrente, il dato della traccia Tempo nel file MIDI è ignorato. Il file MIDI importato è riprodotto in base alla traccia Tempo corrente presente nel progetto.
AutoDissolve Formato 0	Se questa opzione è attiva e si importa un file MIDI di tipo 0 all'interno del progetto, il file viene automaticamente "dissolto": per ciascun canale MIDI incluso nel file, viene inserita una traccia separata nella Finestra Progetto. Se non è attiva, viene creata solo una traccia MIDI. Questa traccia sarà impostata su Canale MIDI "Qualsiasi", consentendo a tutti gli eventi MIDI di venir riprodotti sui relativi canali originali. E' anche possibile usare la funzione "Dissolvi Parte" del menu MIDI per distribuire gli eventi su tracce diverse con diversi Canali MIDI in un secondo momento.
Importa su Tracce Instrument	Se questa opzione è attiva e si trascina un file MIDI all'interno del progetto, al posto di una traccia MIDI viene creata una traccia Instrument. Inoltre, il programma caricherà il preset traccia corrispondente per la traccia instrument (basato sugli eventi program change inclusi nel file MIDI).

Quando si importa un file MIDI nel progetto, la traccia Tempo viene regolata in base alla traccia Tempo nel file MIDI.

▪ Si può anche importare un file MIDI da hard-disk trascinandolo e rilasciandolo da Windows Explorer o Mac OS Finder nella Finestra Progetto di Cubase. Si applicano sempre le impostazioni Opzioni di Importazione.

Esportare ed importare loop MIDI

Cubase consente di importare loop MIDI (estensione .midiloop) e di salvare parti di strumenti come loop MIDI. I loop MIDI sono comodi, poichè non contengono solamente note MIDI e controller, ma anche i VST instrument associati e le impostazioni dei preset traccia instrument.

Come importare ed esportare i loop MIDI è descritto nel dettaglio nel capitolo "VST Instrument e Tracce Instrument" a pag. 189.

Esportare ed importare tracce (solo Cubase)

Le tracce di Cubase (Audio, FX, Gruppo, Instrument, MIDI e Video) si possono esportare in tracce Archivio per importarle in altri progetti di Cubase (o Nuendo). Tutte le informazioni associate alla traccia sono esportate (impostazioni canale Mixer, tracce d'automazione, parti ed eventi, ecc.). Selezionando "Copia" (vedere in seguito), si crea una cartella media distinta, contenente le copie di tutti i file audio di riferimento.

⇨ Impostazioni di progetto specifiche (come il tempo) non fanno parte degli archivi traccia esportati.

⇨ Per creare dei preset traccia dalle tracce, vedere "Preset Traccia" a pag. 311.

Esportare le tracce in una traccia Archivio

1. Selezionare le tracce da esportare.
2. Scorrere il menu File e aprire il submenu Esporta.
3. Nel submenu, selezionare "Tracce Selezionate…".
4. Cubase chiede di scegliere tra due opzioni:

▪ Cliccando Copia nell'export sono incluse le copie dei file multimediali.
Si apre una finestra di dialogo file nella quale scegliere una cartella esistente vuota o crearne una nuova per salvare la traccia Archivio (come file *.xml) e le sue sotto-cartelle multimediali, che contengono tutti i file audio o video associati.

▪ Cliccando Riferimento, nell'export sono inclusi solo i riferimenti ai file.
Si apre una finestra di dialogo file nella quale scegliere una cartella esistente per salvare la traccia Archivio (come singolo file *.xml).

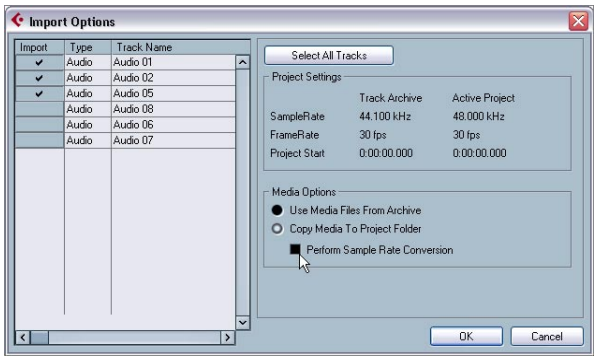
5. Cliccare OK per salvare il rispettivo tipo di traccia Archivio.

Importare le tracce da una traccia Archivio

La funzione Importa Archivio Traccia importa le tracce esportate da un altro progetto di Cubase (o Nuendo).

⇨ Si noti che le frequenze di campionamento del progetto attivo e della traccia Archivio devono corrispondere. Se necessario, convertire la frequenza di campionamento (vedere in seguito).

1. Scorrere il menu File e aprire il submenu Importa.
2. Nel submenu, selezionare "Archivio Traccia…".
3. Nella finestra di dialogo file che si apre, selezionare il file XML e cliccare su Apri.
Si apre la finestra di dialogo Opzioni di Importazione.



Nella zona Impostazioni Progetto, si possono vedere le differenze tra le impostazioni della traccia Archivio e quelle del progetto attivo.

4. Nella finestra Opzioni di Importazione, cliccare nella colonna Import a sinistra per selezionare la traccia(e) desiderata, oppure cliccare su "Selez.Tracce All".
Appare un segno di spunta per tutte le tracce selezionate.
5. Scegliere i file multimediali da usare:

▪ Selezionare "Usa File Media da Archivio" per importare la traccia senza copiare i file multimediali nella cartella di progetto.

▪ Selezionare “Copia Media in Cartella Progetto” per importare i file multimediali nella cartella di progetto.
Per l’opzione “Conversione Frequenza di Campionamento”, vedere in seguito.

6. Cliccare OK.
Le tracce sono importate, complete di tutti i contenuti e le impostazioni.

Conversione della frequenza di campionamento importando una traccia Archivio

Una traccia Archivio può contenere file multimediali con frequenze di campionamento diverse da quella del progetto attivo corrente. Tale differenza si può osservare nell’area Impostazioni Progetto.

▪ Per convertire durante l’import la frequenza di campionamento di una traccia Archivio a quella usata nel progetto attivo, selezionare l’opzione “Copia Media in Cartella Progetto” e poi “Conversione Frequenza di Campionamento”.

⇨ File non convertiti che mantengono una frequenza di campionamento diversa da quella del progetto sono riprodotti a velocità e altezza errati!

Altre funzioni Importa/Esporta

▪ Per esportare gli spartiti, vedere “Esportazione” a pag. 645.

▪ Per esportare ed importare tracce Tempo, vedere “Esportare ed importare le tracce Tempo” a pag. 410.

▪ Le mixmap di Cubase provenienti da precedenti versioni di Cubase si possono importare in Cubase 4. Esse saranno convertite in pannelli device. Per maggiori informazioni sui pannelli device, vedere il manuale PDF “MIDI Devices”.

Riordina

La funzione Riordina del menu File aiuta a risparmiare spazio sull’hard-disk individuando e – se si desidera – eliminare i file audio inutilizzati dalle cartelle di progetto dell’hard-disk.

1. Selezionare “Riordina…” dal menu File.
Se ci sono progetti aperti, appare un messaggio d’avviso. Cliccando “Chiudi” si chiudono tutti i progetti aperti e si apre la finestra di dialogo Riordina.

2. Per limitare la funzione Riordina ad una cartella specifica, cliccare sul pulsante “Cerca Cartella” e selezionare la cartella desiderata.
Di default la funzione Riordina è applicata a tutte le cartelle su tutti gli hard-disk. Selezionare una cartella specifica solo se si è sicuri che non contiene file audio utilizzati in altri progetti (fuori dalla cartella) - vedere in seguito. Per resettare la funzione alla ricerca di tutte le cartelle, aprire ancora la finestra di dialogo “Cerca Cartella” e cliccare “Annulla”.

3. Cliccare sul pulsante Inizia.
Cubase scansiona la cartella selezionata (o tutti gli hard-disk) cercando le cartelle di progetto di Cubase e controlla i file audio e immagine (nelle sotto-cartelle Audio, Edits e Images) che non sono usate da alcun progetto. I file trovati sono elencati nella finestra di dialogo.

4. Al termine della scansione, è possibile selezionare i file cliccandoci sopra nell’elenco.
Usare [Ctrl]/[Command]-clic per selezionare più file, e [Shift]-clic per selezionare un intervallo di file. Per selezionare tutti i file nell’elenco, cliccare sul pulsante Seleziona Tutto.

Nelle seguenti situazioni, la funzione Riordina elenca dei file che non sono inutilizzati:

▪ Se sono stati spostati o rinominati file o cartelle (senza aggiornare i file del progetto all’uso dei nuovi percorsi), Cubase non può sapere che questi file sono usati in un progetto.

▪ Applicando la funzione Riordina ad una cartella nella quale ci sono file audio che appartengono ad altri progetti (fuori dalla cartella), Cubase considera questi file.

▪ Inoltre, assicurarsi di non cancellare file usati da altre applicazioni, oppure file che, in generale, si desidera conservare!

Tuttavia, è sempre possibile eliminare tranquillamente i file immagine, poichè essi possono essere ricostruiti da Cubase, se necessario.

5. Cancellare tutti i file che non si desidera conservare selezionandoli e cliccando Cancella.

6. Chiudere la finestra di dialogo cliccando sul pulsante Chiudi.

38

Personalizzazione

Presentazione capitolo

L'utente può personalizzare aspetto e funzionalità di Cubase in vari modi.

Gli oggetti configurabili dall'utente descritti in questo capitolo sono:

- AreeLavoro

Memorizzando varie combinazioni delle finestre nelle aree lavoro si possono selezionare rapidamente le varie modalità operative – vedere "AreeLavoro" a pag. 478.

- Finestre di dialogo Impostazioni

Molte sezioni dell'interfaccia utente (toolbar, Barra di Trasporto, Inspector, linee Info e finestre Impostazioni Canale) hanno una finestra di dialogo Impostazioni, nella quale si possono configurare gli elementi da nascondere o mostrare nelle rispettive finestre o pannelli e dove collocarli – vedere "Finestre di dialogo Impostazioni" a pag. 480.

- Elenco tracce

Per ogni tipo di traccia è possibile impostare i controlli visualizzati nell'elenco tracce – vedere "Personalizzare i controlli traccia" a pag. 481.

- Preset di preferenza (solo Cubase)

E' possibile salvare e richiamare le impostazioni preferite in preset di preferenza – vedere "Preset Preferenze (solo Cubase)" a pag. 482.

- Aspetto

Si può regolare l'aspetto generale di Cubase – vedere "Aspetto" a pag. 483.

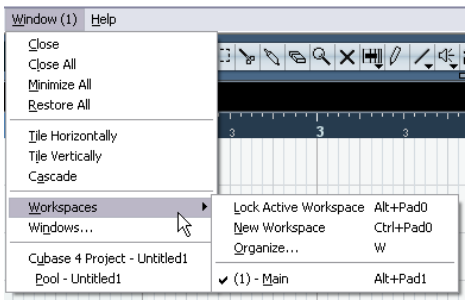
- Colori traccia ed evento

Si possono regolare i colori utilizzati – vedere "Applicare i colori traccia ed evento" a pag. 484.

Questo capitolo contiene anche un paragrafo che spiega dove sono memorizzate preferenze ed impostazioni (vedere "Dove sono salvate le impostazioni?" a pag. 487), per poter trasferire le proprie impostazioni in un altro computer.

AreeLavoro

Una configurazione delle finestre di Cubase si chiama "Area Lavoro". Un'Area Lavoro memorizza dimensione, posizione e contenuto di tutte le finestre, in modo da poter selezionare rapidamente varie modalità operative con i menu o usando i tasti di comando rapido. Per esempio, si può avere la Finestra Progetto più grande possibile durante l'editing, oppure lasciare aperte le finestre Mixer ed effetti durante il mixdown. Le Aree Lavoro sono elencate e si gestiscono nel submenu AreeLavoro del menu Finestra.



Editing dell'Area Lavoro attiva

C'è sempre un'Area Lavoro attiva, anche se non ne è stato salvato alcuno. Per modificare l'Area Lavoro attiva, basta configurare le finestre a piacere – inclusa apertura, chiusura, spostamento e dimensionamento delle finestre, regolazione di zoom e altezza tracce. Le modifiche sono memorizzate automaticamente nell'Area Lavoro attiva.

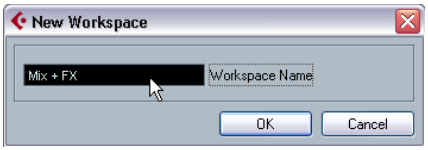
- Per evitare che un'Area Lavoro sia modificata accidentalmente, selezionare "Blocca AreaLavoro" dal submenu AreeLavoro.

Un'Area Lavoro bloccata mantiene le sue impostazioni finestra originali. Si può cambiare il layout corrente di una finestra sullo schermo , ma la volta successiva che si seleziona l'Area Lavoro è richiamato il layout originale memorizzato.

Creare una nuova Area Lavoro

1. Scorrere il menu Finestra e aprire il submenu Aree Lavoro.
2. Selezionare "Nuova AreaLavoro".

3. Nella finestra di dialogo che si apre, inserire un nome per l'Area Lavoro.



4. Cliccare OK.
L'Area Lavoro è memorizzata ed appare nel submenu, diventando l'Area Lavoro attiva.

5. Configurare le finestre da includere nella nuova Area Lavoro.
La configurazione comprende, spostamento e dimensionamento finestre, regolazione di zoom e altezza tracce.

Attivare un'Area Lavoro

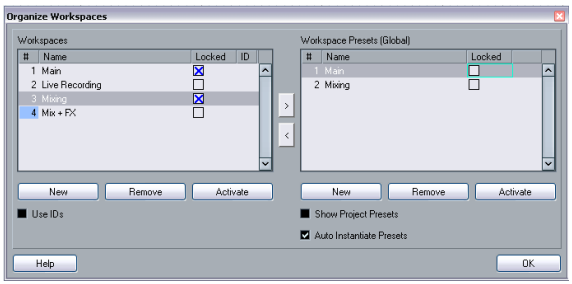
1. Scorrere il menu Finestre e aprire il submenu Aree Lavoro.

2. Selezionare l'Area Lavoro dall'elenco nel submenu.
Le finestre si chiudono, aprono, spostano e/o ridimensionano secondo l'Area Lavoro memorizzata.

- Si può attivare anche una delle nove Aree Lavoro con i tasti di comando rapido.
Essi si definiscono nella categoria AreeLavoro della finestra di dialogo Comandi Via Tastiera.

Organizzare Aree Lavoro e preset

Selezionando "Organizza…" dal submenu AreeLavoro, si apre la finestra di dialogo Organizza AreaLavoro:



L'elenco a sinistra mostra le Aree Lavoro nel progetto attivo e l'elenco a destra indica i preset Area Lavoro. Mentre le Aree Lavoro sono memorizzati con ogni progetto, i preset Area Lavoro possono essere memorizzati globalmente, in modo da poter configurare un certo numero di Aree Lavoro da usare in un progetto qualsiasi. I preset Area Lavoro memorizzano solo posizione e dimensione della finestra principale – non sono incluse finestre specifiche del progetto.

- Nell'elenco Aree Lavoro a sinistra, si possono rinominare le Area Lavoro (con un doppio-clic e digitando il nome) e bloccarli o sbloccarli.

- I pulsanti freccia tra i due elenchi permettono di copiare l'Area Lavoro selezionata in un preset Area Lavoro (o viceversa).

- I pulsanti sotto ogni elenco consentono di aggiungere, rimuovere e attivare Aree Lavoro o preset.
Si può attivare un'Area Lavoro o un preset con un doppio-clic nella rispettiva colonna Numero.

- Normalmente, quando per attivare le aree lavoro si usano i tasti di comando rapido, essi seguono l'ordine nell'elenco aree lavoro; per esempio, il tasto di comando rapido per "Area Lavoro 1" seleziona la prima area lavoro nell'elenco, e così via. Tuttavia, attivando il box di spunta Usa IDs, si può inserire un numero (da 1 a 9) nella colonna ID di ogni area lavoro.
Questo numero è usato come riferimento quando si usano i tasti di comando rapido, in modo che il comando rapido per "Area Lavoro 1" richiami l'area lavoro ID 1.

- I preset area lavoro sono salvati con il progetto. Di default, i preset globali appaiono nell'elenco a destra – per vedere i preset di altri progetti, attivare il box di spunta Mostra Preset Progetto.

- Attivare il box di spunta Auto Istanziare Preset per convertire automaticamente tutti i preset area lavoro globali in Area Lavoro quando si crea un nuovo progetto o se ne apre uno.

- Per chiudere la finestra di dialogo, cliccare sul pulsante OK o premere [Esc].
Si noti che è possibile continuare a lavorare in altre finestre anche con la finestra di dialogo Organizza AreaLavoro aperta.

Finestre di dialogo Impostazioni

Si può personalizzare l'aspetto dei seguenti elementi:

- Barra di Trasporto
- Linea Info
- Finestra Impostazioni Canale
- Toolbar
- Inspector

Personalizzare con i menu contestuali Impostazioni

Con un clic-destro su Barra di Trasporto, toolbar, linee Info o Inspector, si apre il rispettivo menu contestuale di Impostazioni. Per le finestre Impostazioni Canale, queste opzioni si trovano nel submenu Definisci Vista del menu della finestra di dialogo. In questo submenu, si possono attivare/disattivare gli elementi desiderati.

Nei menu contestuali di Impostazioni sono disponibili le seguenti opzioni generali:

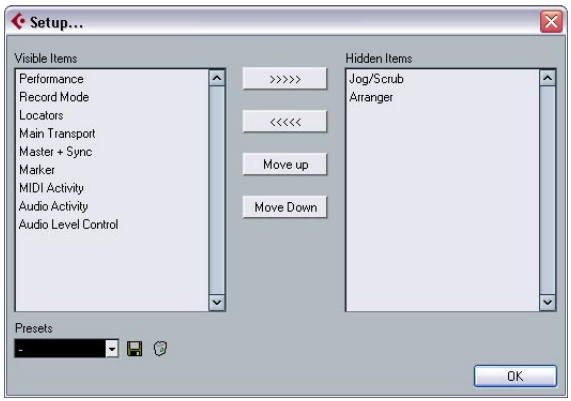
- "Mostra Tutto" visualizza tutti gli elementi.
- "Default" resetta l'interfaccia all'impostazione di default.
- "Impostazioni…" apre la finestra di dialogo Impostazioni (vedere in seguito).

Se sono disponibili dei preset, essi possono essere selezionati nella metà inferiore del menu.

Menu contestuali Impostazioni di linea Info e Inspector (in quello dell'Inspector le opzioni disponibili dipendono dal tipo di traccia).

Personalizzare con la finestra di dialogo Impostazioni

Selezionando "Impostazioni…" dai menu contestuali Impostazioni, si apre la finestra di dialogo Impostazioni. Essa consente di specificare quali elementi devono essere visibili/nascosti e di impostare l'ordine degli elementi. In questa finestra di dialogo è anche possibile salvare e richiamare i preset Impostazioni.



Finestra di dialogo Impostazioni della Barra di Trasporto.

La finestra di dialogo è divisa in due colonne. La colonna a sinistra mostra gli elementi correnti visibili, quella a destra gli oggetti correnti nascosti.

- Per cambiare la condizione mostra/nascondi corrente, selezionare gli oggetti in una colonna e poi usare i pulsanti freccia al centro della finestra di dialogo per spostarli da una colonna all'altra.
  Le modifiche sono applicate subito.
- Selezionando gli oggetti nella colonna "Voci Visibili" ed usando i pulsanti Sposta Su e Sposta Giù, si può riordinare l'oggetto(i) selezionato.
  Le modifiche sono applicate subito. Per annullare (Undo) tutte le modifiche e tornare al layout standard, selezionare "Default" nel menu contestuale Impostazioni.

Barra di Trasporto personalizzata.

- Cliccando sul pulsante Salva (icona floppy-disk) nella sezione Preset, appare una finestra di dialogo che permette di dare un nome alla configurazione corrente e salvarla in un preset.

▪ Per rimuovere un preset, selezionarlo e cliccare sull'icona cestino.

▪ Le configurazioni salvate sono disponibili per la selezione nel menu a tendina Preset nella finestra di dialogo Impostazioni o direttamente dal menu contestuale Impostazioni.

Personalizzare i controlli traccia

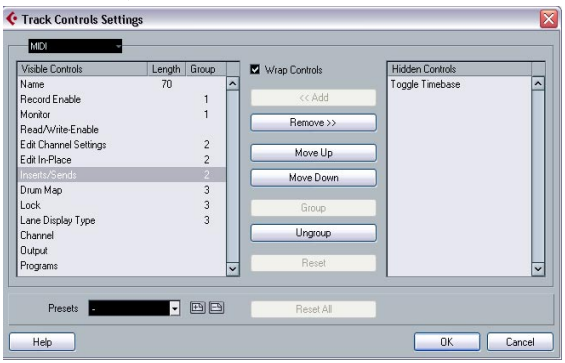
E' possibile stabilire (separatamente per ogni tipo di traccia) i controlli traccia da visualizzare nell'elenco tracce. Si può anche specificare l'ordine dei controlli e raggrupparli in modo che appaiano sempre adiacenti l'un l'altro. Per farlo, si usa la finestra di dialogo Controlli di Traccia.

Aprire la finestra Controlli di Traccia

Ci sono due modi per aprirla:

▪ Clic-destro su una traccia nell'elenco tracce e selezionare "Controlli di Traccia" dal menu contestuale.

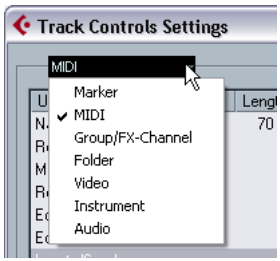
▪ Fare clic sulla freccia nell'angolo in alto a sinistra dell'elenco tracce e selezionare "Controlli di Traccia".



Impostare il tipo di traccia

Le impostazioni eseguite nella finestra di dialogo Controlli di Traccia si applicano al tipo di traccia selezionato (Marker, MIDI, Gruppo/Canale FX, Cartella, Video, Instrument, Audio). Con un clic-destro su una traccia audio per aprire la finestra, ad esempio, essa visualizza automaticamente le impostazioni relative alle tracce audio. Il tipo di traccia selezionato è indicato nel display del menu, nell'angolo in alto a sinistra della finestra di dialogo.

▪ Per cambiare il tipo di traccia, cliccare sulla freccia a destra nel display del menu e scegliere un tipo di traccia dal menu a tendina Tipo Traccia che si apre.
Tutte le impostazioni eseguite nella finestra di dialogo si applicano a tutte le tracce (correnti e successive) del tipo selezionato.



Menu a tendina Tipo Traccia nella finestra di dialogo Controlli di Traccia.

⇨ Assicurarsi sempre di avere selezionato il tipo di traccia desiderato quando si editano i controlli traccia!

Rimuovere, aggiungere e spostare controlli traccia

La finestra ha due colonne; quella a sinistra mostra i controlli correnti visibili nell'elenco tracce e la colonna a destra indica i controlli correnti nascosti.

▪ E' possibile cambiare i controlli visibili e nascosti selezionando i controlli in una colonna e usando i pulsanti freccia ("Rimuovi" o "Agg.") al centro della finestra di dialogo per spostarli nella colonna accanto.
Cliccare OK per rendere effettive le modifiche.

⇨ Si possono rimuovere tutti i controlli, tranne i pulsanti Mute e Solo.

▪ Selezionando i controlli nella colonna "Controlli Visibili" e usando i pulsanti Sposta Su e Sposta Giù, si cambia l'ordine del controllo(i) selezionato nell'elenco tracce.
Cliccare OK per rendere effettive le modifiche.

Raggruppare i controlli traccia

Ridimensionando l'elenco tracce, la posizione dei controlli cambia dinamicamente per collocare più controlli possibile nello spazio disponibile (sempre che sia attiva la funzione Regola Controlli – vedere in seguito). Raggruppando più controlli traccia si è certi che nell'elenco tracce essi saranno sempre collocati uno accanto all'altro. Per raggruppare i controlli, procedere come segue:

1. Assicurarsi di selezionare il tipo di traccia desiderato.

2. Nell'elenco Controlli Visibili, selezionare almeno due controlli che si desidera raggruppare.
E' possibile raggruppare solo i controlli che nell'elenco Controlli Visibili sono adiacenti l'un l'altro. Per raggruppare i controlli che al momento non sono adiacenti nell'elenco, usare prima i pulsanti Sposta Su/Giù.

3. Cliccare su Gruppo.
Nella colonna Gruppo dei controlli raggruppati appare un numero. Il primo gruppo creato ha il numero 1, il secondo il numero 2, così via.

4. Cliccare OK.
I controlli sono raggruppati.

- Per togliere dal gruppo i controlli, selezionare un controllo del gruppo e cliccare su Rimuovi Gruppo. Tutti i controlli sotto quello tolto dal gruppo sono rimossi dal gruppo. Se nel gruppo rimane un solo elemento di controllo, il gruppo cessa di esistere e il numero del gruppo scompare dalla colonna Gruppo.

Regola Controlli

Di default è attiva. Regola Controlli permette ai controlli di riposizionarsi dinamicamente quando si ridimensiona l'elenco tracce. In altre parole, sono visualizzati tanti controlli quanti quelli che ci possono stare in un determinato spazio in base a come si ridimensiona l'elenco tracce.

Disattivando la funzione Regola Controlli, le posizioni dei controlli restano fisse, indipendentemente dalla dimensione dell'elenco tracce. In tal caso, bisogna ridimensionare le tracce verticalmente (trascinando i divisori tra esse) per vedere tutti i controlli.

Colonna Lunghezza

Nella colonna Lunghezza nell'elenco Controlli Visibili si definisce la luinghezza massima consentita in alcuni campi testuali (ad esempio, Nome). Per cambiare il valore, cliccare sul numero nella colonna Lunghezza e digitare un nuovo valore.

Resettare le impostazioni Elenco tracce

Ci sono due modi per resettare le impostazioni:

- Cliccare Ripristina per ri-memorizzare tutte le impostazioni default dei controlli traccia per il tipo di traccia selezionato.
- Cliccare Ripristina Tutto per ri-memorizzare tutte le impostazioni default dei controlli traccia per tutti i tipi di tracce.

Salvare i preset

E' possibile salvare le impostazioni dei controlli traccia in preset, da richiamare in seguito:

1. Cliccare sull'icona Salva vicino al campo nome Preset.
Si apre una finestra di dialogo nella quale digitare un nome per il preset.

2. Cliccare OK per salvare le impostazioni nel preset.
I preset salvati sono disponibili per la selezione nel menu a tendina Preset e dal menu a tendina nell'angolo in alto a sinistra nell'elenco tracce.

- Per rimuovere un preset, selezionarlo nella finestra di dialogo Controlli di Traccia e cliccare sull'icona Elimina accanto al campo nome Preset.

⇨ Cubase ha una serie di preset delle impostazioni controllo traccia.

Preset Preferenze (solo Cubase)

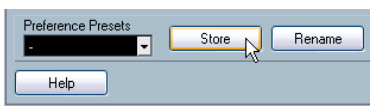
E' possibile salvare impostazioni delle preferenze complete o parziali in preset. Ciò consente di richiamare le impostazioni in modo facile e rapido.

Salvare un preset Preferenze

Una volta eseguite le impostazioni desiderate, per salvarle in un preset Preferenze procedere come segue:

1. Assicurarsi che non sia attiva l'opzione "Salva preferenze selezionate".
Questo perchè questa opzione si usa per salvare impostazioni parziali (vedere in seguito), non impostazioni complete.

2. Cliccare sul pulsante Salva nella sezione in basso a sinistra della finestra di dialogo Preferenze.



Si apre una finestra di dialogo nella quale digitare un nome per il preset.

3. Cliccare OK per salvare il preset.
Le impostazioni salvate sono ora disponibili nel menu a tendina Preferenze Preset, per i progetti futuri.

Caricare un preset Preferenze

Per caricare un preset Preferenze:

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze dal menu File (Win)/menu Cubase (Mac).

2. Selezionare il preset salvato dal menu a tendina Preferenze Preset.

3. Cliccare OK per applicare le impostazioni del preset salvate e uscire dalla finestra di dialogo Preferenze.

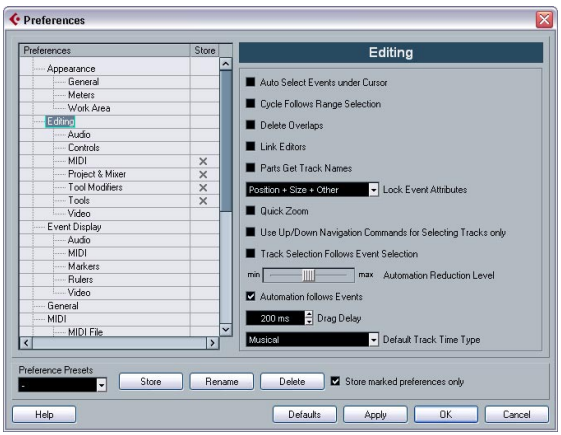
Salvare impostazioni di preferenza parziali

E' possibile anche salvare impostazioni di preferenza parziali. Ciò è utile, ad esempio, quando sono state eseguite impostazioni per un particolare progetto o situazione. Applicando un preset Preferenze parziale, cambiano solo le impostazioni salvate, le altre preferenze non sono modificate.

Una volta eseguite specifiche impostazioni di preferenza, per salvare le impostazioni parziali in un preset:

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze.

2. Attivare "Salva preferenze selezionate".
Nell'elenco della pagina Preferenze appare la nuova colonna Salva.



3. Cliccare nella colonna Salva degli elementi Preferenze da salvare.
Si noti che attivando una pagina Preferenze che contiene sotto-pagine, anche queste ultime verranno attivate automaticamente. Se non è ciò che si vuole, togliere semplicemente disattivare le sotto-pagine.

4. Cliccare sul pulsante Salva nella sezione in basso a sinistra della finestra di dialogo Preferenze.
Si apre una finestra di dialogo, nella quale digitare un nome per il preset. Per un preset Preferenze parziale è meglio scegliere un nome descrittivo, preferibilmente che si riferisce alla impostazioni salvate (ad esempio, "Editing Controlli", ecc.).

5. Cliccare OK per salvare.
Le impostazioni salvate sono ora disponibili nel menu a tendina Preferenze Preset, per i progetti futuri.

Aspetto

Nella finestra di dialogo Preferenze c'è la pagina Aspetto. Essa cambia da Cubase a Cubase Studio.

Cubase Studio

- Schema Aspetto Base.

Selezionando un'opzione da questo menu a tendina si può regolare l'aspetto generale del programma. Dopo aver scelto un'opzione Schema Aspetto e cliccato su Applica o OK, si deve riavviare il programma per fare in modo che le modifiche abbiano effetto.

- Cursori Luminosità/Intensità.

Questi cursori permettono di regolare con precisione luminosità e contrasto in varie zone del programma. Le modifiche hanno effetto cliccando Applica o OK.

Cubase

In Cubase, questa pagina ha tre sotto-pagine con le seguenti impostazioni:

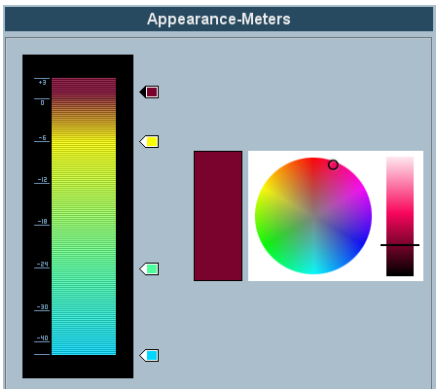
Generale

I tre controlli nella pagina Generale influenzano l'aspetto delle finestre intorno a controlli e area lavoro in Cubase.

- Saturazione; determina la ricchezza dei colori di sfondo, da grigio a blu.
- Contrasto: determina la luminosità o l'opacità dello sfondo rispetto a controlli e display.
- Luminosità: illumina o oscura lo sfondo.

Meter

In Cubase, il colore degli indicatori si può controllare in modo molto dettagliato. Più colori aiutano ad indicare visivamente i livelli raggiunti, ad esempio, in un canale del Mixer VST. L'indicatore nella pagina Aspetto – Meter ha maniglie colore che permettono di definire il colore dell'indicatore a un determinato livello del segnale.



Pagina Aspetto–Meter nella finestra di dialogo Preferenze.

- L'impostazione di default ha quattro maniglie colore. Ciascuna di esse ha un colore peculiare, che cambia gradualmente man mano l'indicatore si sposta verso la maniglia di colore successiva.

Cliccare su una maniglia colore e spostarla lungo la scala dell'indicatore. Tenendo premuto [Shift] mentre si sposta la maniglia con il mouse, la si sposta dieci volte più lentamente in modo da posizionarla con precisione. Si può anche dare un colpetto (smussare) alla posizione della maniglia con i tasti freccia Su/Giù. Tenendo premuto [Shift] durante lo smussamento, la maniglia colore si sposta dieci volte più velocemente.

- Aggiungere maniglie colore con un [Alt]/[Option] lungo la scala dell'indicatore. Per togliere una maniglia colore, [Ctrl]/[Command]-clic sulla maniglia.

Aggiungendo più maniglie alla scala dell'indicatore, si possono definire colori per più livelli di segnale specifici. Aggiungendo due maniglie colore molto vicine tra loro, l'indicatore di colore cambia più rapidamente ad un livello specifico del segnale.

- Per cambiare il colore di una maniglia, selezionarla cliccandoci sopra o saltando sopra la maniglia con il tasto [Tab] (tenere premuto [Shift] e premere [Tab] per saltare indietro). Usare poi i controlli di tonalità e brillantezza sul lato destro per cambiare il colore.

La maniglia con il colore corrente selezionato è indicata da un triangolo nero al suo lato sinistro.

Area Lavoro

In Cubase, le aree lavorosono zone nelle quali sono visualizzati i dati veri e propri (come la Finestra Progetto e il display eventi). In queste zone, ci sono elementi (come le linee griglia verticali e orizzontali) le cui intensità si possono modificare dai controlli presenti in questa pagina.

Applicare i colori traccia ed evento

Si può usare uno schema colore per una comoda visione panoramica di tracce ed eventi nella Finestra Progetto. L'applicazione dei colori si divide in due aree: colori traccia ed eventi.

- Un colore traccia appare e può essere editato nell'Inspector, nell'elenco tracce e nel canale corrispondente nel Mixer. Inoltre, appare in tutte le parti ed eventi della traccia nel display eventi.

I colori traccia si possono attivare e disattivare globalmente.

- I colori degli eventi appaiono per parti ed eventi nel display eventi e sono indipendenti dai colori traccia.

⇨ Un colore dell'evento applicato, sostituisce il colore traccia, se sono usati entrambi.

La tavolozza dei colori si può personalizzare ("La finestra di dialogo Colori Eventi" a pag. 486).

Colori Traccia

Applicare manualmente i colori traccia

Per attivare i colori traccia, procedere come segue:

1. Cliccare sul pulsante Mostra/Nascondi Colori Tracce in cima all'elenco tracce.

Si noti che fino a quando non si sposta il puntatore del mouse sopra di esso, questo pulsante è indicato solo da un piccolo campo grigio.

Appare il selettore dei colori traccia sotto varie forme. Nell'Inspector è indicato da una piccola freccia a destra della barra con il nome della traccia. Nell'elenco tracce, appare una striscia colore a destra. Nel Mixer, il selettore dei colori traccia si trova sotto il nome del canale nella striscia canale.

2. Per aprire la tavolozza dei colori, cliccare sul selettore dei colori traccia.

Cliccare sulla freccia nella barra del nome traccia o…

…cliccare sulla striscia colore nell'elenco tracce.

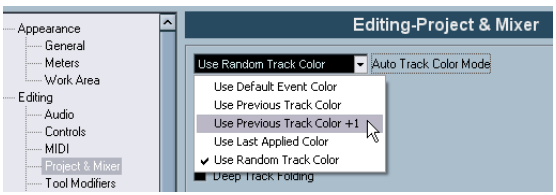
Nel Mixer, cliccare sul selettore dei colori traccia sotto il nome canale.

3. Selezionare un colore dalla barra dei colori.

Il colore della traccia si riflette nella tavolozza del titolo dell'Inspector e nell'elenco tracce, oltre che nel Mixer e in tutte le parti ed eventi sulla traccia selezionata.

Applicare automaticamente i colori traccia

Nella finestra Preferenze (pagina Editing–Progetto & Mixer) c'è l'opzione "Colore Traccia Auto".



Essa offre varie opzioni per assegnare automaticamente i colori alle tracce aggiunte al progetto.

Opzione	Effetto
Usa Colore Evento di Default	E' assegnato il colore di default (grigio).
Usa Colore Traccia Precedente	E' usato il colore della traccia sopra quella nuova (la traccia selezionata quando si aggiunge una nuova traccia).
Usa Colore Traccia Precedente +1	E' usato il colore dopo quello della traccia sopra la nuova traccia (+1 si riferisce al numero colore sulla tavolozza).
Usa Ultimo Colore Applicato	E' usato l'ultimo colore assegnato manualmente.
Usa Colore Traccia Casuale	I colori traccia sono assegnati a caso.

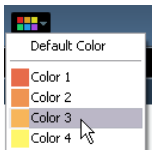
Colorare parti ed eventi

Ci sono due modi per colorare parti ed eventi nella Finestra Progetto:

Usando il selettore dei colori

1. Selezionare le parti o eventi desiderate.

2. Scegliere un colore dal selettore colori nella toolbar.



Usando lo strumento Colore

1. Selezionare lo strumento Colore nella toolbar.

2. Cliccare sulla piccola striscia sotto per aprire la tavolozza dei colori.

3. Selezionare il colore desiderato

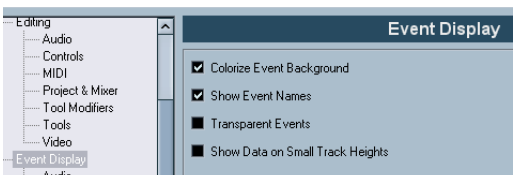
4. Cliccare su una parte/evento per assegnare il colore.

Il colore è applicato a tutte le parti/eventi selezionati e sostituisce il colore traccia (se usato).

- Premendo [Ctrl]/[Command] e cliccando su una parte/evento con lo strumento Colore, appare la tavolozza dei colori dalla quale scegliere il colore desiderato per un evento.
- Premendo [Alt]/[Option], il cursore dello strumento Colore diventa una pipetta, che può essere usata per selezionare un colore cliccando su una parte/evento.

Personalizzare lo sfondo dell'evento

Nella pagina Visualizzazione Eventi della finestra Preferenze, c'è l'opzione "Colora Sfondo dell'Evento".



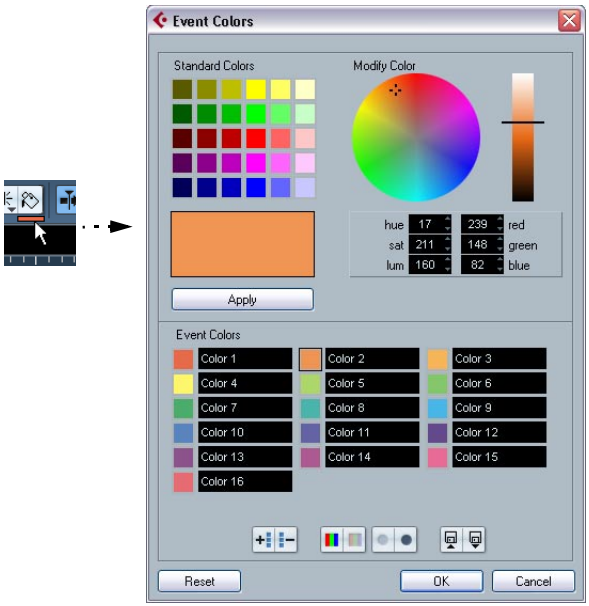
Questa opzione influenza la visualizzazione degli eventi nella Finestra Progetto.

- Quando è attiva, lo sfondo degli eventi e delle parti nel display di visualizzazione degli eventi verrà visualizzato col colore selezionato.
- Quando non è attiva, il “contenuto” dell’evento, cioè ad esempio eventi MIDI, forme d’onda audio, ecc. verrà visualizzato col colore selezionato, mentre lo sfondo dell’evento verrà visualizzato in grigio.

La finestra di dialogo Colori Eventi

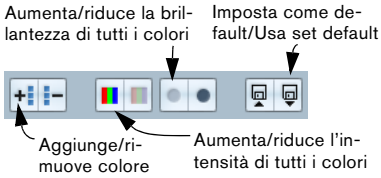
La finestra Colori Eventi si apre in due modi:

- Doppio-clic sulla piccola striscia sotto lo strumento Colore.



- Aprire il menu a tendina del selettore colori nella toolbar e scegliere l’opzione “Seleziona Colori…”.

Nella finestra Colori Eventi, si può personalizzare la tavolozza dei colori (oltre al colore grigio di default).



Per aggiungere nuovi colori alla tavolozza:

1. Cliccare sul pulsante Inserisci Nuovo Colore (+) nella sezione Colori Eventi per aggiungere un nuovo colore.
Una nuova icona e nome colore sono inseriti nell’elenco Colori Eventi.

2. Cliccare sul campo colore accanto a quello nome per attivare il nuovo colore per l’editing.

3. Nella sezione Colori Standard, selezionare il colore standard. Si può anche modificare il colore selezionato nella maniera seguente:
- Trascinare il cursore in un altro punto del cerchio dei colori.
- Muovere la maniglia nell’indicatore colore.
- Inserire manualmente i valori rosso, verde, blu, hue, saturation e luminosity.

4. Cliccare Applica nella sezione Colori Standard.
L’impostazione colore è applicata colore evento selezionato.

Si può editare ogni colore evento allo stesso modo.

- Per eliminare un colore evento, selezionare l’evento e cliccare sul pulsante Rimuovi Colore Selezionato (-) nella sezione Colori Eventi.
- Per aumentare o diminuire intensità e brillantezza di tutti i colori, usare i rispettivi pulsanti nella sezione Colori Eventi.
- Per salvare il set corrente come default, cliccare sul pulsante “Imposta come Set default” (il simbolo disco con una freccia diretta al disco) nella zona Colori Eventi. Si può quindi fare clic sul pulsante “Usa Set Default” a destra per applicare l’ultimo set di default salvato.
Per la tavolozza non ci sono altre opzioni preset disponibili.
- Per tornare alle impostazioni standard della tavolozza di Cubase, cliccare Ripristina.

Dove sono salvate le impostazioni?

Come si può vedere, ci sono molti modi per personalizzare Cubase. Alcune impostazioni sono salvate in ogni progetto, altre sono memorizzate in file di preferenza separati.

Per trasferire i propri progetti su un altro computer (in un altro studio, ad esempio), si possono portare tutte le proprie impostazioni copiando i file di preferenza desiderati e installandoli sull'altro computer.

⇨ E' bene fare una copia di backup dei propri file di preferenza una volta configurate le cose come desiderato!
Se un altro utente di Cubase vuole usare le sue impostazioni lavorando sul vostro computer, al termine delle sue sessioni di lavoro si possono rimemorizzare le proprie preferenze.

- In Windows, i file di preferenza sono salvati nella cartella "\Documents and Settings\<user name>\Application Data\Steinberg\Cubase 4\".
Se si sta usando la versione a 64 bit di Cubase, questa cartella si chiama "Cubase 64 bit". Nel menu Start, c'è un comando rapido per questa cartella.

- In Mac OS X, i file di preferenza sono salvati nella cartella "Library/Preferenze/Cubase 4/" sotto la propria directory home.
Il percorso completo è: "/Users/<user name>/Library/Preferenze/Cubase 4/".

⇨ Il file RAMpresets.xml, che contiene numerose impostazioni dei preset (vedere sotto) è salvato uscendo da Cubase.

⇨ Funzioni di programma (ad esempio, crossfade) o configurazioni (ad esempio, i pannelli) non usati nel progetto non sono salvati.

Qui sotto sono elencate le preferenze disponibili. Quando i file non vengono salvati nelle cartelle di default (vedere sotto), viene mostrato il percorso completo. Quando i file vengono salvati in una sotto-cartella della cartella di default, il percorso inizia con il nome di questa cartella:

Impostazione	Salvata in
Edit dei tasti modificatori	Edit Modifiers.xml
Comandi via Tastiera	Key Commands.xml
Impostazioni finestra Preferenze	Defaults.xml
Impostazioni Colori	salvato nel progetto
Impostazioni Colori di default	Defaults.xml
Preset Crossfade	Cartella Applicazione\Presets\RAMPresets.xml
Control Room – Impostazioni (solo Cubase)	\Presets\ControlRoomPresets.xml (file .pxml)
Control Room – Plug-in Esterni (solo Cubase)	External Plugins.xml
File Impostazioni Periferiche	Cartella Applicazione\Device Maps come file *.xml
Drum map	Cartella Applicazione\DrumMaps come file *.drm
Preset EQ	Cartella Applicazione\Presets\VstEqPresets.pxml
Impostazioni Porta Ingresso/Uscita	Port Setup.xml
Preset Insert Audio	\Presets\InsertsFolderPresets.pxml
Preset Insert MIDI	\Presets\MidiInsertsPresets come file *.xml
Periferiche MIDI installate	Midi Devices.bin
Preset Comandi via Tastiera	\Presets\KeyCommands\<Nome Preset>.xml
Preset Editor Logico	\Presets\Logical Edit\<Nome Preset>.xml
Preset Logical Editor Progetto	\Presets\Logical Edit Project\<Nome Preset>.xml
Impostazioni MediaBay	MediaDefaults.xml
Impostazioni MediaBay di default	MediaFactoryDefaults.xml (sono applicati sul reset)
MediaBay – Cartelle scansionate	scannedfolders.bin
MediaBay – Dischi Scansionati	FileSysObserver.xml (Quando si modifica il file system questi dischi sono scansionati automaticamente da MediaBay – solo Windows.)
Database MediaBay	mediabay.db
Contenuti MediaBay	ContentManager.xml
Preset MIDI FX	\Presets\<Plugin Name>\<Nome plug-in>.xml
Impostazioni Mixer (o canale)	salvati nell'ultima cartella attiva come file *.vmx (Impostazioni Mixer VST)
Preset Visuali Mixer	salvato nel progetto

Impostazione	Salvata in
File dei Pannelli (solo Cubase)	\Panels\<Nome Dispositivo><combinazione unica di lettere e numeri>.xml
Script Nome Patch	\Scripts\Patchnames\ as *.txt file
Preset Preferenze	\Presets\Configurations\<Preset Name>.xml
Preset Quantizzazione	\Presets\RAMPresets.xml
Partiture – Impostazioni	Score Setting Window.xml
Partiture – Font diDefault	Score Default Font.xml
Partiture – Palette Personalizzate	Score Custom Palettes.xml
Partiture – Simboli Chitarra	GuitarLib.xml
Partiture – Simboli Accordo	\Presets\ChordSymbols.xml
Preset Rigo	\Presets\Staff Presets as *.xml file
File Snapshot	\Presets\MIDI snapshot<Nome Dispositivo><combinazione unica di lettere e numeri> come file *.xml
Preset Toolbar	\Presets\RAMPresets.xml
Preset Controlli Traccia	\Presets\RAMPresets.xml
Preset Traccia (definiti dall'utente, per tutti i programmi)	Win: \Documents and Settings\<Nome Utente>\Application Data\Steinberg\Track Presets Mac: Users/<Nome Utente>/Library/Application Support/Steinberg/Track Presets (con le sottocartelle \Audio, \Instrument, \Midi, \Multi) come file *.trackpreset
Preset Barra di Trasporto	\Presets\RAMPresets.xml
Log Profilo d'Uso	Usage Profile.xml (salvato solo se l'opzione corrispondente in Preferenze è attivata)
Modelli Utente	templates\<Nome Modello>.cpr
Preset Connessioni VST	\Presets\RAMPresets.xml
plug-in e instrument VST 3	VstPlugInfo.xml
plug-in e instrument VST 2	Vst2xPlugins.xml
Preset VST3 (definiti dall'utente, per tutti i programmi)	Win: \Common files\VST3 Presets\<Produttore>\<Nome plug-in> Mac: Users/<Nome Utente>/Library/Audio/Presets/<Produttore>/<Nome plug-in> come file *.vstpreset
Preset VST3 (pubblici, per tutti i programmi)	Win: \Documents and Settings\VST3 Presets\<Produttore>\<Nome plug-in> Mac: /Library/Audio/Presets/<Produttore>/<Nome plug-in> come file *.vstpreset
AreeLavoro	salvato nel progetto
Preset AreaLavoro (globale)	Window Layouts.xml
Preset Ingrandimento	\Presets\RAMPresets.xml
Impostazioni Controlli Rapidi	Quick Controls MIDI.xml

39

Comandi rapidi via Tastiera

Introduzione

In Cubase la maggior parte dei menu principali presentano tasti di comando rapido per determinati elementi. Inoltre, molte altre funzioni di Cubase si possono eseguire con i comandi rapidi. Essi sono tutti di default. E' possibile anche personalizzare a piacere i comandi rapidi esistenti e aggiungere comandi rapidi anche per elementi e funzioni dei menu che non ne hanno.

⚠ Nella finestra Preferenze è possibile anche assegnare tasti di modifica dei tool (tasti che se premuti modificano l'azione dei vari tool). – vedere "Definire i tasti di modifica dei tool" a pag. 493.

Come sono salvate le impostazioni dei comandi rapidi?

Ogni volta che si modifica o aggiunge l'assegnazione di un tasto di comando rapido, essa è memorizzata come preferenza globale di Cubase – non come parte di un progetto. Quindi, cambiando o aggiungendo l'assegnazione di un tasto di comando, tutti i progetti che si aprono o creano in seguito utilizzano queste impostazioni modificate. Si può tornare in ogni momento alle impostazioni di default facendo clic sul pulsante "Ripristina Tutto" nella finestra Comandi via Tastiera.

Inoltre, le impostazioni dei tasti di comando rapido si possono salvare in un file comando via tastiera memorizzato separatamente, che può essere importato in qualsiasi progetto. E' possibile quindi richiamare facilmente e rapidamente impostazioni personalizzate (quando si spostano i progetti in altri computer, ad esempio). Le impostazioni sono salvate in un file su hard-disk con estensione Windows .xml.

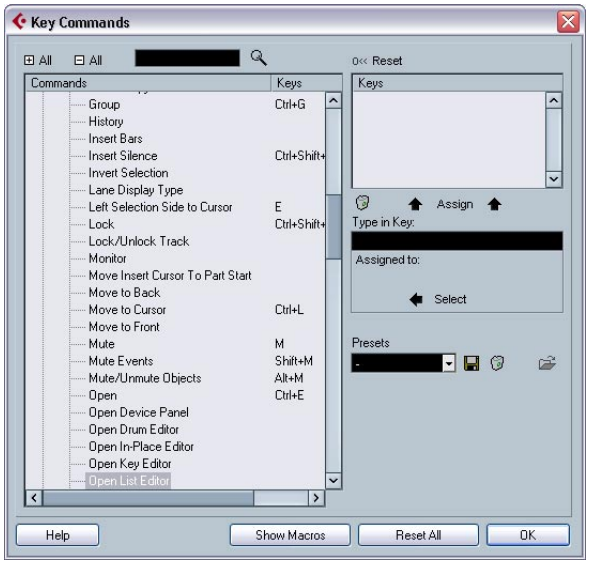
Il salvataggio delle impostazioni per i tasti di comando è descritto in "Preset dei tasti di comando" a pag. 492.

Configurare i tasti di comando via tastiera

In seguito è descritta la procedura per la configurazione e il salvataggio in preset dei tasti di comando rapido.

Le impostazioni dei tasti di comando si vedono e modificano principalmente nella finestra di dialogo Comandi via Tastiera. Ci sono anche alcune impostazioni nella finestra Preferenze, anch'esse descritte in questo capitolo.

Aggiungere o modificare un tasto di comando



La finestra di dialogo Comandi via Tastiera presenta tutti gli oggetti principali dei menu e molte altre funzioni organizzati in una struttura gerarchica, simile a Windows Explorer e Mac OS Finder. Le categorie funzione sono rappresentate da una serie di cartelle, ciascuna delle quali contiene varie funzioni e oggetti dei menu. Quando si apre la cartella di una categoria (cliccando sul segno + accanto ad essa), appaiono gli oggetti e le funzioni in essa contenuti con i tasti di comando rapido assegnati correnti.

Per aggiungere un tasto di comando rapido:

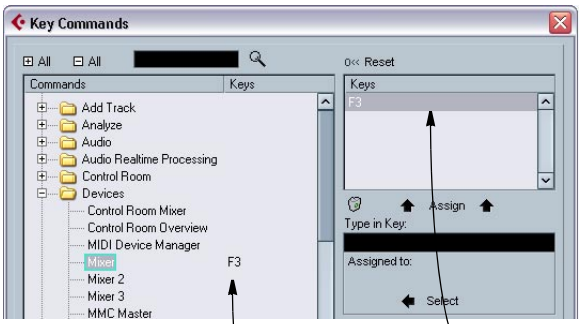
1. Scorrere il menu File e selezionare "Comandi via Tastiera…".
Si apre la finestra di dialogo Comandi via Tastiera.

2. Individuare la categoria desiderata nella colonna Comandi.

3. Cliccare sul segno + per aprire la cartella della categoria e vedere gli oggetti che contiene.
Si noti che è possibile anche cliccare sui segni globali + e - in alto a sinistra per aprire e chiudere subito tutte le cartelle delle categorie.

4. Nell'elenco, selezionare l'oggetto al quale assegnare un tasto di comando rapido.

I tasti di comando già assegnati appaiono nella colonna Scorciatoie Tastiera e nella sezione Scorciatoie Tastiera nell'angolo in alto a sinistra.



Se un oggetto (o funzione) selezionato ha un tasto di comando già assegnato, è visualizzato qui…

…e qui.

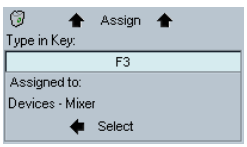
5. In alternativa, per trovare l'oggetto desiderato si può usare la funzione di ricerca (Ricerca) nella finestra.

Per una descrizione sull'uso della funzione Ricerca, vedere "Ricerca dei tasti di comando" a pag. 491.

6. Una volta trovato e selezionato l'oggetto desiderato, cliccare nel campo "Digita tasto" ed inserire un nuovo tasto di comando rapido.

Si può scegliere qualsiasi tasto singolo o una combinazione di uno o più tasti ([Alt]/[Option], [Ctrl]/[Command], [Shift]) più un altro tasto; basta premere i tasti che si vogliono usare.

7. Se il tasto di comando inserito è già assegnato ad un altro oggetto (o funzione), quest'ultimo è visualizzato sotto il campo "Digita tasto".



Se un tasto di comando sia già assegnato ad un'altra funzione, si può ignorarlo e continuare per assegnare il tasto di comando alla nuova funzione, oppure selezionare un altro tasto di comando rapido.

8. Cliccare sul pulsante Assegna sopra il campo.

Il nuovo tasto di comando rapido appare nell'elenco Scorciatoie Tastiera.

⚠ Se il tasto di comando che s'inserisce è già assegnato ad un'altra funzione, appare un messaggio di allerta che chiede se si desidera ri-assegnare il comando alla nuova funzione o annullare l'operazione.

Si noti che è possibile avere più tasti di comando rapido per la stessa funzione. Aggiungendo quindi un tasto di comando ad una funzione che ha già un altro tasto di comando, non si sostituisce il tasto di comando definito in precedenza per la funzione. Per rimuovere un tasto di comando assegnato, vedere "Rimuovere un tasto di comando" a pag. 491.

9. Cliccare OK per uscire dalla finestra di dialogo.

Ricerca dei tasti di comando

Per sapere quale comando rapido è assegnato ad una determinata funzione di Cubase, si può usare la funzione Search nella finestra di dialogo Comandi via Tastiera:

1. Cliccare nel campo testuale Ricerca in alto a sinistra nella finestra e digitare il nome della funzione per la quale si vuole conoscere il tasto di comando.

Si tratta di una funzione di ricerca testuale standard, quindi si deve digitare il comando così come è chiamato da Cubase. Si possono usare parole parziali; ad esempio, per cercare tutti i comandi relativi alla quantizzazione, ad esempio, si può digitare "Quantize", "Quant", ecc.

2. Cliccare sul pulsante Ricerca (l'icona lente).

E' eseguita la ricerca ed il primo comando trovato è selezionato e visualizzato nell'elenco dei comandi sottostante. Le colonne Scorciatoie Tastiera e l'elenco Scorciatoie Tastiera mostrano i tasti di comando assegnati (se ce ne sono).

3. Per cercare più comandi contenenti la parola(e) inserita, fare nuovamente clic sul pulsante Ricerca.

4. Al termine, cliccare OK per chiudere la finestra.

Rimuovere un tasto di comando

Per rimuovere un tasto di comando:

1. Se la finestra Comandi via Tastiera non è già aperta, scorrere File e selezionare "Comandi via Tastiera…".

2. Usare l'elenco di categorie e comandi per selezionare l'oggetto dal quale togliere un tasto di comando.

Il tasto di comando dell'oggetto è indicato nell'elenco Scorciatoie Tastiera e nella colonna Scorciatoie Tastiera.

3. Selezionare il tasto di comando nell'elenco Scorciatoie Tastiera e cliccare sul pulsante Elimina (l'icona cestino).

Appare un messaggio che chiede se si desidera rimuovere il tasto di comando o annullare l'operazione.

4. Fare clic per rimuovere il tasto di comando selezionato.

5. Cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo.

Configurare le Macro

Una macro è una combinazione di più funzioni o comando da eseguire con una sola operazione. Per esempio, si potrebbero selezionare tutti gli eventi sulla traccia audio selezionata, rimuovere il DC offset, normalizzare gli eventi e duplicarli, tutto ciò con un solo comando.

Le Macro si configurano nella finestra di dialogo Comandi via Tastiera:

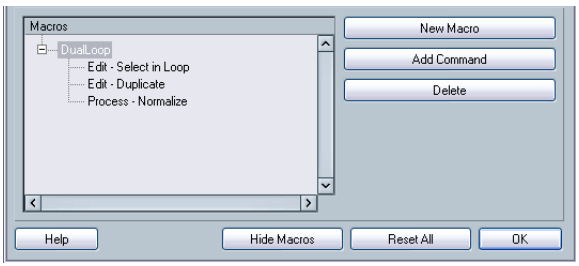
1. Cliccare sul pulsante Mostra Macro.
Le impostazioni della Macro appaiono nella parte bassa della finestra. Per nasconderle, cliccare di nuovo sul pulsante (che ora si chiama Nascondi Macro).

2. Cliccare Nuova Macro.
Nell'elenco Macro appare una nuova Macro senza nome. Nominarla digitando il nome desiderato. Si può rinominare una Macro in ogni momento, selezionando nell'elenco e digitando un nuovo nome.

3. Assicurarsi che la Macro sia selezionata e usare Categorie e Comandi nella metà superiore della finestra per selezionare il primo comando da inserire nella Macro.

4. Cliccare Aggiungi Comando.
Il comando selezionato appare nell'elenco Comandi della sezione Macro.

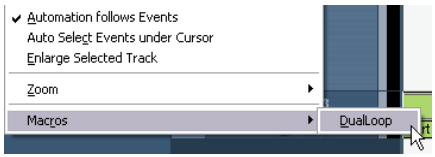
5. Ripetere la procedura per aggiungere più comandi alla Macro.
Si noti che nell'elenco i comandi sono aggiunti dopo il comando corrente selezionato. Ciò consente di inserire i comandi in mezzo ad una Macro esistente.



Macro con tre comandi.

- Per rimuovere un comando dalla Macro, selezionarlo nell'elenco Macro e cliccare Cancella.
- Analogamente, per rimuovere un'intera Macro, selezionarla nell'elenco Macro e cliccare Cancella.

Dopo avere chiuso la finestra Comandi via Tastiera, tutte le Macro create appaiono in fondo Edit, nel submenu Macro e sono disponibili alla selezione immediata.



E' possibile assegnare tasti di comando anche alle Macro. Tutte le Macro create appaiono nella parte superiore della finestra Comandi via Tastiera, sotto la categoria Macro – basta selezionare una Macro ed assegnargli un tasto di comando rapido, come si fa per qualsiasi altra funzione.

Preset dei tasti di comando

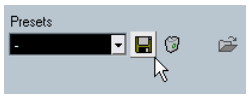
Salvare i preset dei tasti di comando

Come accennato in precedenza, tutte le modifiche eseguite sui tasti di comando (e Macro) sono memorizzate automaticamente come preferenze di Cubase. Tuttavia, è possibile anche salvare separatamente le impostazioni dei tasti di comando. Si può quindi memorizzare un numero qualsiasi di impostazioni diverse dei tasti di comando in una serie di presetda richiamare istantaneamente.

Procedere come segue:

1. Configurare a piacere tasti di comando e Macro.
Quando si configurano i tasti di comando, ricordarsi di cliccare "Assegna" per eseguire le modifiche.

2. Cliccare sul pulsante Salva, situato accanto al menu a tendina Preset.
Si apre una finestra di dialogo, nella quale digitare un nome per il preset.



3. Cliccare OK per salvare il preset.
A questo punto, le impostazioni dei comandi rapidi sono disponibili per i progetti futuri nel menu a tendina Preset.

Caricare i preset dei tasti di comando

Per caricare un preset dei tasti di comando, selezionarlo semplicemente dal menu a tendina Preset.

⇨ Si noti che questa operazione può sostituire i tasti di comando esistenti!
Le impostazioni dei tasti di comando caricate sostituiscono quelle correnti dei tasti di comando per le stesse funzioni (se ci sono). Sono sostituite anche le Macro con gli stessi nomi di quelli del preset caricato. Per poter tornare di nuovo alle proprie impostazioni correnti, assicurarsi prima di salvarle, come descritto in precedenza!

Caricare impostazioni tasti di comando da versioni precedenti di Cubase

Se sono state salvate impostazioni dei tasti di comando con una versione precedente di Cubase, è possibile usarle in Cubase 4 utilizzando la funzione "Importa File Comandi", che permette di caricare e applicare tasti di comando o Macro salvati:

1. Aprire la finestra di dialogo Comandi via Tastiera.

2. Cliccare sul pulsante "Importa File Comandi", situato a destra del menu a tendina Preset.
Si apre una finestra di dialogo file standard.

3. Nella finestra di dialogo file usare il menu "File di Tipo:" per specificare se si vuole importare un file Comandi via Tastiera (estensione in Windows ".key") o un file macro commands file (estensione ".mac").
I file di comandi rapido includevano tutte le impostazioni Macro ed erano salvati con l'estensione file ".xml". Una volta importato un file più vecchio, quindi, è opportuno salvarlo in un preset (vedere "Preset dei tasti di comando" a pag. 492), per poterlo richiamare in futuro dal menu a tendina Presets.

4. Individuare il file da importare e cliccare "Apri".
Il file è importato.

5. Cliccare OK per uscire dalla finestra di dialogo Comandi via Tastiera ed applicare le impostazioni importate.
A questo punto, le impostazioni contenute nel file Comandi via Tastiera o macro caricato sostituiscono le impostazioni correnti.

Funzioni "Ripristina" e "Ripristina Tutto"

Questi due pulsanti nella finestra Comandi via Tastiera rimemorizzano le impostazioni di default:

- "Ripristina" ri-memorizza il tasto di comando di default per la funzione selezionata nell'elenco Comandi.
- "Ripristina Tutto" ri-memorizza i tasti di comando di default per tutti i comandi.

⚠ Si noti che l'operazione "Ripristina Tutto" provoca una perdita di tutte le modifiche eseguite sui tasti di comando di default! Per poter tornare a queste impostazioni, assicurarsi prima di salvarle!

Tasti di comando di default

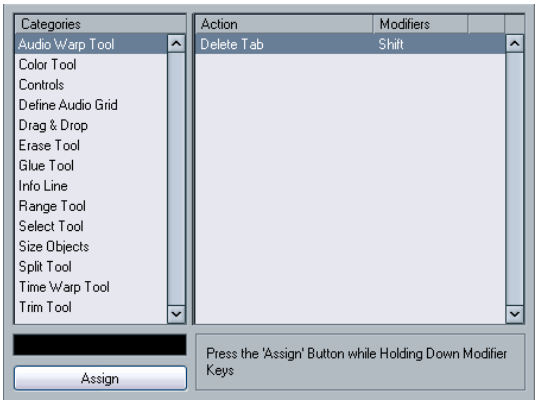
Come accennato in precedenza, ci sono molti tasti di comando di default; essi sono elencati in "Tasti di comando di default" a pag. 493.

Definire i tasti di modifica dei tool

Un tasto di modifica tool è un tasto che si preme per ottenere una funzione diversa quando si usa un tool (strumento). Per esempio, cliccando e trascinando un evento con lo strumento Freccia, normalmente lo si sposta – tenendo premuto un tasto di modifica (di default [Alt]/[Option]) lo si copia.

Le assegnazioni di default per i tasti di modifica tool si trovano nella finestra Preferenze (pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti). Qui si può anche modificarli:

1. Aprire la finestra Preferenze dal menu File (Cubase in Mac) e selezionare la pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti.



2. Selezionare un'opzione nell'elenco Categorie e individuare l'azione per la quale si vuole editare il tasto di modifica.

Per esempio, l'azione "Copia" (accennata in precedenza) si trova nella categoria "Drag & Drop".

3. Selezionare l'azione dall'elenco Azione.

4. Tenere premuto il tasto(i) di modifica desiderato e cliccare sul pulsante Assegna.

Il tasto(i) di modifica corrente per quella azione è sostituito. Se il tasto(i) di modifica premuto è già assegnato ad un altro tool, un messaggio chiede se si desidera sostituirlo. Facendolo, l'altro tool rimane senza alcun tasto(i) di modifica assegnato.

5. Al termine, cliccare OK per applicare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo.

I tasti di comando di default

In seguito sono elencati i tasti di comando rapido di default ordinati in base alla categoria.

- Come descritto al paragrafo "Convenzioni dei comandi rapidi" a pag. 12, i tasti di modifica sono scritti nella forma seguente:
[Win tasto modifica]/[Mac tasto modifica].
Per esempio, nell'elenco sottostante "[Ctrl]/[Command]+[N]" significa: "premere [Ctrl] in Windows o [Command] in Mac OS X, poi premere [N]".

Categoria Audio

Opzione	Tasto di comando rapido
Sposta i Cursori nella Selezione	[A]
Dissolvenza Incrociata	[X]
Trova nel Pool l'elemento selezionato	[Ctrl]/[Command]+[F]

Categoria Automazione

Opzione	Tasti di comando rapido
Attiva/Disattiva Attiva Lettura Tutte le Tracce	[Alt]/[Option]+[R]
Attiva/Disattiva Attiva Scrittura Tutte le Tracce	[Alt]/[Option]+[W]

Categoria Periferiche

Opzione	Tasto di comando rapido
Mixer	[F3]
Video	[F8]
Connessioni VST	[F4]
VST Instrument	[F11]
Performance VST	[F12]

Categoria Edit

Opzione	Tasto di comando rapido
Scorrimento Automatico	[F]
Copia	[Ctrl]/[Command]+[C]
Taglia	[Ctrl]/[Command]+[X]
Taglia Tempo	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[X]
Cancella	[Del] or [Backspace]
Elimina Tempo	[Shift]+[Backspace]
Duplica	[Ctrl]/[Command]+[D]
Edit Inplace	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[I]
Gruppo	[Ctrl]/[Command]+[G]
Inserisci Silenzio	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[E]
Lato Sinistro della Selezione sul Cursore	[E]
Blocca	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[L]
Sposta sul Cursore	[Ctrl]/[Command]+[L]
Mute	[M]
Mute Eventi	[Shift]+[M]
Metti/Togli gli Oggetti in Mute	[Alt]/[Option]+[M]
Apri Default Editor	[Ctrl]/[Command]+[E]

Opzione	Tasto di comando rapido
Apri Editor Partiture	[Ctrl]/[Command]+[R]
Apri/Chiudi Editor	[Return]
Incolla	[Ctrl]/[Command]+[V]
Incolla all'Origine	[Alt]/[Option]+[V]
Incolla Tempo	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[V]
Abilita la Registrazione	[R]
Ripristina	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[Z]
Ripeti	[Ctrl]/[Command]+[K]
Lato Destro della Selezione al Cursore	[D]
Seleziona Tutto	[Ctrl]/[Command]+[A]
Annulla Selezione	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[A]
Snap On/Off	[J]
Solo	[S]
Dividi al Cursore	[Alt]/[Option]+[X]
Separa Intervallo	[Shift]+[X]
Undo	[Ctrl]/[Command]+[Z]
Rimuovi Gruppo	[Ctrl]/[Command]+[U]
Sblocca	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[U]
Unmute Eventi	[Shift]+[U]

Categoria Editor

Opzione	Tasto di comando rapido
Mostra/Nascondi Informazioni	[Ctrl]/[Command]+[I]
Mostra/Nascondi Inspector	[Alt]/[Option]+[I]
Mostra/Nascondi Vista d'Insieme	[Alt]/[Option]+[O]

Categoria File

Opzione	Tasto di comando rapido
Chiudi	[Ctrl]/[Command]+[W]
Nuovo	[Ctrl]/[Command]+[N]
Apri	[Ctrl]/[Command]+[O]
Esci	[Ctrl]/[Command]+[Q]
Salva	[Ctrl]/[Command]+[S]
Salva con nome	[Ctrl]/[Command]+[Shift]+[S]
Salva Nuova Versione	[Ctrl]/[Command]+[Alt]/[Option]+[S]

Categoria Media

Opzione	Tasto di comando rapido
Apri MediaBay	[F5]
Apri Loop Browser	[F6]
Apri Sound Browser	[F7]

Categoria MIDI

Opzione	Tasto di comando rapido
Quantizza	[Q]

Categoria Navigare

Opzione	Tasto di comando rapido
Aggiungi Sotto: Espandi/Undo la selezione nella Finestra Progetto verso il basso/ Spostare l'evento selezionato nell'Editor Key in giù di 1 ottava	[Shift]+[Down Arrow]
Aggiungi a Sinistra: Espandi/Undo la selezione nella Finestra Progetto verso sinistra	[Shift]+[Left Arrow]
Aggiungi a Destra: Espandi/Undo la selezione nella Finestra Progetto verso destra	[Shift]+[Right Arrow]
Aggiungi Sopra: Espandi/Undo la selezione nella Finestra Progetto verso il basso/ Spostare l'evento selezionato nell'Editor Key in su di 1 ottava	[Shift]+[Up Arrow]
Giù: Selezionare il prossimo nella Finestra Progetto/Spostare l'evento selezionato nell'Editor Key giù di 1 semitono	[Down Arrow]
Sinistra: Selezionare il prossimo nella Finestra Progetto/Editor Key	[Left Arrow]
Destra: Selezionare il prossimo nella Finestra Progetto/Editor Key	[Right Arrow]
Su: Selezionare il prossimo nella Finestra Progetto/Spostare l'evento selezionato nell'Editor Key su di 1 semitono	[Up Arrow]

Categoria Smussa

Opzione	Tasto di comando rapido
Sposta la Fine a Sinistra	[Alt]/[Option]+[Shift]+[Left Arrow]
Sposta la Fine a Destra	[Alt]/[Option]+[Shift]+[Right Arrow]
Sinistra	[Ctrl]/[Command]+[Left Arrow]
Destra	[Ctrl]/[Command]+[Right Arrow]
Inizio a Sinistra	[Alt]/[Option]+[Left Arrow]
Inizio a Destra	[Alt]/[Option]+[Right Arrow]

Categoria Progetto

Opzione	Tasto di comando rapido
Apri Browser	[Ctrl]/[Command]+[B]
Apri Marker	[Ctrl]/[Command]+[M]
Apri/Chiudi Pool	[Ctrl]/[Command]+[P]
Apri Traccia Tempo	[Ctrl]/[Command]+[T]
Impostazioni	[Shift]+[S]
Mostra/Nascondi Colori Tracce	[Shift]+[C]

Categoria Funzioni Notazione

Opzione	Tasto di comando rapido
Inserisci Voce: Successiva	[Alt]/[Option]+Pad[+]
Inserisci Voce: Precedente	[Alt]/[Option]+Pad[-]

Categoria Tool

Opzione	Tasto di comando rapido
Strumento Elimina	[5]
Strumento Disegna	[8]
Strumento Drumstick	[0]
Strumento Colla	[4]
Strumento Mute	[7]
Strumento Successivo	[F10]
Strumento Riproduzione	[9]
Strumento Precedente	[F9]
Strumento Intervallo	[2]
Strumento Selezione	[1]
Strumento Dividi	[3]
Strumento Ingrandimento	[6]

Categoria Trasporto

Opzione	Tasto di comando rapido
AutoPunch In	[I]
AutoPunch Out	[O]
Ciclo	Pad [/]
Cambia Formati Tempo	[.]
Avanti Veloce	[Shift]+Pad [+]
Indietro Veloce	[Shift]+Pad [-]
Avanti	Pad [+]
Posizione Locatore Sinistro	[Shift]+[L]
Inserisci Posizione	[Shift]+[P]
Posizione Locatore Destro	[Shift]+[R]
Inserisci Tempo	[Shift]+[T]
Inserisci Marker	[Insert] (Win)
Individua Evento Successivo	[N]
Individua Marker Successivo	[Shift]+[N]
Individua Evento Precedente	[B]
Individua Marker Precedente	[Shift]+[B]
Individua Selezione	[L]
Locatori sulla Selezione	[P]
Selezione in Loop	[Shift]+[G]
Metronomo Attivo	[C]
Sposta in Basso	[Ctrl]/[Command]+Pad [-]
Sposta in Alto	[Ctrl]/[Command]+Pad [+]
Pannello (Barra di Trasporto)	[F2]
Riproduci Selezione	[Alt]/[Option]+[Space]
Richiamare Marker Ciclo da 1 a 9	[Shift]+Pad [1] to Pad [9]
Registra	Pad [*]
Registrazione Retrospettiva	[Shift]+Pad [*]
Ritorna a Zero	Pad [.] or Pad [,]
Indietro	Pad [-]
Imposta Locatore Sinistro	[Ctrl]/[Command]+Pad [1]
Imposta Marker 1	[Ctrl]/[Command]+[1]
Imposta Marker 2	[Ctrl]/[Command]+[2]
Imposta Marker da 3 a 9	[Ctrl]/[Command]+Pad [3] to [9] or [Ctrl]/[Command]+ [3] to [9]
Imposta Locatore Destro	[Ctrl]/[Command]+Pad [2]
Inizia	[Enter]
Start/Stop	[Space]
Stop	Pad [0]

Opzione	Tasto di comando rapido
Sul Locatore Sinistro	Pad [1]
Su Marker 1	[Shift]+[1]
Su Marker 2	[Shift]+[2]
Su Marker da 3 a 9	da Pad [3] a [9] o da [Shift]+[3] a [9]
Sul Locatore Destro	Pad [2]
Usa Sync Esterno	[T]

AreeLavoro

Opzione	Tasto di comando rapido
Blocca/Sblocca AreaLavoro	[Alt]/[Option]+Pad [0]
Nuovo	[Ctrl]/[Command]+Pad [0]
Organizza	[W]
AreaLavoro 1-9	[Alt]/[Option]+Pad [1-9]

Categoria Ingrandimento

Opzione	Tasto di comando rapido
Massimo Ingrandimento	[Shift]+[F]
Aumenta Ingrandimento	[H]
Aumenta Ingrandimento Tracce	[Alt]/[Option]+[Down Arrow]
Riduci Ingrandimento	[G]
Riduci Ingrandimento Tracce	[Alt]/[Option]+[Up Arrow] or [Ctrl]/[Command]+[Up Arrow]
Ingrandisci sull'Evento	[Shift]+[E]
Ingrandisci Selezione	[Alt]/[Option]+[S]
Ingrandimento Tracce Selezionate	[Z] or [Ctrl]/[Command]+ [Down Arrow]

Parte II:
Gestione e stampa delle partiture

1

Editor delle Partiture

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come funziona l'Editor delle Partiture con i dati MIDI.
- Cosa è e come funziona Mostra Quantizzazione.

Benvenuti!

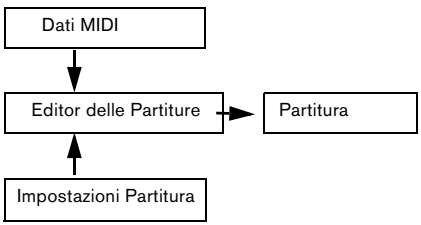
Benvenuti nella partitura di Cubase! L'Editor delle Partiture è stato realizzato per poter visualizzare in uno spartito qualsiasi brano musicale, completo di tutti i simboli e le formattazioni necessari. E' possibile estrarre la parti da uno spartito orchestrale, aggiungere testi e commenti, creare fogli solisti, partiture per batteria, tablature, ecc. In altre parole: qualsiasi tipo di notazione musicale si desideri!

Per sfruttare al meglio l'Editor delle Partiture, ci sono alcuni principi fondamentali da capire. Abbiate quindi un po' di pazienza, leggendo questo capitolo, cercheremo di essere il più concisi possibile.

Come funziona l'Editor delle Partiture

L'Editor delle Partiture svolge le seguenti funzioni:

- Legge le note MIDI nelle parti MIDI.
- Osserva le impostazioni eseguite dall'utente.
- Decide come visualizzare le note MIDI in base alle impostazioni definite.



L'Editor delle Partiture riceve in ingresso dati MIDI ed impostazioni e genera una partitura in uscita.

L'Editor delle Partiture fa tutto in tempo reale. Modificando un dato MIDI (spostando o accorciando una nota, ad esempio) ciò si riflette immediatamente nella partitura. Anche cambiando alcune impostazioni (per esempio, indicazione tempo o tonalità) la modifica appare evidente.

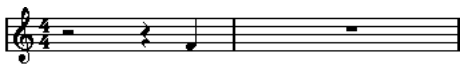
Non si deve pensare che l'Editor delle Partiture sia un programma di scrittura; è piuttosto un interprete di dati MIDI.

Note MIDI e note sullo spartito

In Cubase, le tracce MIDI contengono note e altri dati MIDI. Come è noto, in Cubase una nota MIDI è definita solo in base alla sua durata, altezza e velocity. E' un informazione totalmente insufficiente perchè il programma possa decidere come visualizzare la nota in uno spartito. Cubase deve sapere di più: Di quale strumento stiamo parlando? Batteria, piano? In quale tonalità è il brano? Quale è il ritmo principale? Come devono essere unite le note con i tratti d'unione?, ecc. Tutte queste informazioni si forniscono a Cubase eseguendo le impostazioni e lavorando con i tool disponibili nell'Editor delle Partiture.

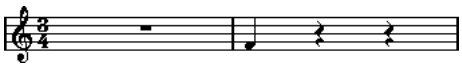
Un esempio della relazione MIDI/spartito

Quando Cubase memorizza la posizione di una nota MIDI, esegue una misura in valore assoluto: il tick. Ci sono 480 tick per ogni nota da 1/4. Si osservi l'esempio seguente.



Nota di 1/4 alla fine di una misura da 4/4.

La nota è sul quarto beat della misura. Supponiamo ora di cambiare l'indicazione tempo a 3/4. Ciò accorcia la durata di una "misura" a sole tre note da 1/4 (1440 tick). Improvvisamente la nostra nota da 1/4 è nella misura successiva:



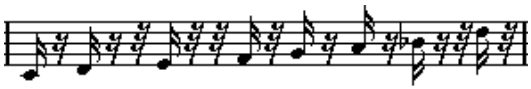
La stessa nota in 3/4.

Perchè? Poichè non si sta cambiando il dato MIDI nella traccia/parte (ciò rovinerebbe la registrazione!) cambiando l'indicazione tempo, la nota rimane alla stessa posizione assoluta. Solamente che ora ogni "misura" è più corta e la nota si sposta nello spartito.

L'Editor delle Partiture è quindi un "interprete" dei dati MIDI. Segue le regole che si stabiliscono in finestre di dialogo, menu, ecc., e questa interpretazione è "dinamica" o, in altre parole, s'aggiorna continuamente ogni volta che cambiano i dati (note MIDI) o le regole (impostazioni spartito).

Mostra Quantizzazione

Supponiamo che nella Finestra Progetto sia stata registrata una figura con alcune note da 1/8 in staccato. Aprendo l'Editor delle Partiture, le note appaiono così:



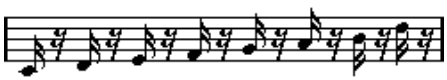
Niente appare come previsto. Iniziamo con il tempo – è evidente che si è fuori in paio di posizioni (la terza, quarta e ultima nota sembrano essere in ritardo di 1/32). Si potrebbe quantizzare la figura, ma il passaggio diventerebbe troppo "rigido" e sarebbe fuori dal contesto musicale. Per risolvere questo problema, l'Editor delle Partiture utilizza il "Mostra Quantizzazione".

Mostra Quantizzazione è un'impostazione che si usa per dire a Cubase due cose:

- Con quanta precisione l'Editor delle Partiture deve visualizzare le posizioni delle note.
- I valori nota (durata) più piccoli che si vogliono vedere nello spartito.

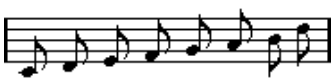
Nell'esempio precedente, il valore Mostra Quantizzazione sembra essere di note da 1/32 (o inferiore).

Supponiamo, nell'esempio, di cambiare il valore Mostra Quantizzazione a nota da 1/16:



Valore Mostra Quantizzazione a note da 1/16.

OK, ora il tempo sembra giusto, ma le note non appaiono ancora come previsto. Si può intuire che dal punto di vista del computer, sono state suonate note da 1/16, ecco perchè ci sono tante pause. Ma non era quella l'intenzione. Si vuole che la traccia riproduca note brevi, perchè è una parte in staccato, ma si desidera vedere qualcos'altro. Proviamo invece ad impostare il valore Mostra Quantizzazione a note da 1/8:



Valore Mostra Quantizzazione a note da 1/8.

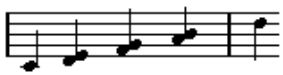
A questo punto, si hanno note da 1/8, come si voleva. Tutto ciò che resta da fare è aggiungere l'articolazione staccato, eseguendo un semplice clic del mouse con lo strumento Disegna (vedere il capitolo "Lavorare con i simboli" a pag. 573).

Come ha funzionato? Impostando il valore Mostra Quantizzazione a 1/8, Cubase ha ricevuto due istruzioni che in italiano sono: "Visualizza tutte le note come se fossero alle posizioni di 1/8 preciso, indipendentemente dalle rispettive posizioni reali" e "Non visualizzare le note più brevi di 1/8, indipendentemente dalla loro durata". Si noti che è stato utilizzato il termine display che rappresenta uno dei messaggi più importanti di questo capitolo:

⚠ Impostando un valore Mostra Quantizzazione non si alterano in alcun modo le note MIDI della registrazione (come invece fa la normale quantizzazione). Cambia solo il modo in cui le note sono visualizzate nell'Editor delle Partiture (e da nessun'altra parte)!

Scegliere con cura i valori Mostra Quantizzazione

Come spiegato in precedenza, il valore Mostra Quantizzazione sulle note pone un limite al più piccolo valore nota che può essere visualizzato. Vediamo cosa avviene impostandolo a note da 1/4:



Valore Mostra Quantizzazione a1/4.

Oops, non và per niente bene! Abbiamo appena detto a Cubase che la nota più piccola nel brano dura 1/4. Gli abbiamo detto inoltre che non ci sono note da 1/8, 1/16, ecc. Di conseguenza, quando il programma disegna lo spartito sullo schermo (e sulla carta), quantizza la visione di tutte le note da 1/8 alle posizioni di 1/4, facendole apparire come nella figura precedente. Si noti, però, che pre-

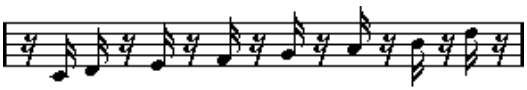
mendo Play, il passaggio musicale è riprodotto ancora come era in origine. Il valore Mostra Quantizzazione influenza solo l'immagine sullo spartito della registrazione. Un'ultima considerazione importante:

⚠ Anche inserendo le note manualmente nello spartito usando valori nota esatti, è molto importante che i valori Mostra Quantizzazione siano adeguati! Questi valori non sono usati solo per le registrazioni MIDI! Per esempio, se s'imposta il valore Mostra Quantizzazione a note da 1/4 e s'inizia a cliccare in note da 1/8, nella traccia si ottengono note da 1/8 (come dati MIDI), ma il display visualizza comunque note da 1/4!

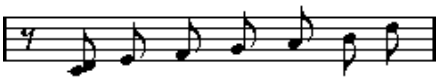
Usare il valore Mostra Quantizzazione Pause

Finora, il valore Mostra Quantizzazione è stato usato per le note. C'è un valore simile denominato Mostra Quantizzazione Pause che si usa per stabilire la pausa più breve visualizzata. Spesso, questo valore è molto efficace:

Iniziamo con il seguente esempio nota:

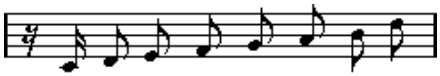


Come si può osservare, la prima nota first appare in ritardo di 1/16. Modificando il valore Mostra Quantizzazione per le note a 1/8, lo spartito apparirà così:



Valore Mostra Quantizzazione per le note a 1/8.

Purtroppo, ciò sposta la prima nota alla stessa posizione della seconda, poichè non sono consentite posizioni nota di 1/16. Si può risolvere il problema inserendo nella misura valori Mostra Quantizzazione extra con lo strumento Mostra Quantizzazione (vedere "Inserire modifiche mostra quantizzazione" a pag. 524), ma c'è un metodo molto più semplice: cambiare di nuovo il valore Mostra Quantizzazione per le note a 1/16, ma impostare il valore Mostra Quantizzazione Pause a note da 1/8! In questo modo, si dice a Cubase di non visualizzare le pause inferiori a 1/8, tranne se necessario. Il risultato è il seguente:



Valore Mostra Quantizzazione per le note a 1/16, ma valore Mostra Quantizzazione Pause a 1/8.

Come ha funzionato? Semplice, si è detto a Cubase di non visualizzare le pause inferiori a 1/8, tranne se necessario. Poichè la prima nota appariva alla posizione nota del secondo sedicesimo, è stato necessario inserire una pausa da 1/16 all'inizio della figura. Tutte le altre pause, tuttavia, potevano evitare di visualizzare le note come note da 1/8, quindi non erano "necessarie".

Tutto ciò conduce alle seguenti linee guida generali:

⇨ Impostare il valore Mostra Quantizzazione Note per le note in base alla posizione nota più piccola che si vuole vedere sullo spartito.
Per esempio, se ci sono note alle posizioni di sedicesimi dispari, il valore Mostra Quantizzazione Note si deve impostare a note da 1/16.

⇨ Impostare il valore Mostra Quantizzazione Pause in base al più piccolo valore nota che si vuole vedere per una singola nota collocata su un beat.

Un'impostazione comune è Mostra Quantizzazione Note a 16 (note da 1/16) e Mostra Quantizzazione Pause a 4 (note da 1/4).

Eccezioni gestionali

Purtroppo, queste linee guida non funzionano alla perfezione in ogni situazione. Per esempio, si può avere un mix di note regolari e duine di tipi diversi, oppure potrebbe essere necessario visualizzare note lunghe uguali con valori nota diversi in base al contesto. Ci sono molti metodi:

Mostra Quantizzazione automatico

Se lo spartito presenta sia note regolari che terzine, si può usare il Mostra Quantizzazione automatico. Se è attivo, Cubase cerca di "capire" se le note devono essere quantizzate visivamente a note regolari o terzine. Vedere "Se la musica ha solo note regolari o terzine" a pag. 520.

Strumento Mostra Quantizzazione

Con lo strumento “Q” si possono inserire nuovi valori Mostra Quantizzazione ovunque nello spartito. I valori Mostra Quantizzazione inseriti influenzano il rigo dal punto d’inserzione in avanti. Vedere “Inserire modifiche mostra quantizzazione” a pag. 524.

Alterazione permanente di dati MIDI

Come ultima opzione, si può ridimensionare, quantizzare o spostare gli eventi nota veri e propri. Tuttavia, con questo metodo la musica non è riprodotta come in origine. Spesso si riesce a fare in modo che lo spartito appaia come desiderato senza alterare alcun dato MIDI.

Riassunto

Si chiude così la descrizione del concetto principale di quantizzazione visiva. Ci sono molte altri situazioni particolari, le quali richiedono tecniche più avanzate (descritte nei capitoli seguenti). Si potrà osservare che ci sono altre funzioni che lavorano in modo simile alla quantizzazione visiva, ciascuna però con le proprie applicazioni. Esse si chiamano “opzioni d’interpretazione”.

Inserire note a mano e registrarle

Talvolta, le note s’inseriscono ed editano a mano (o meglio, con il mouse e/o la tastiera del computer); altre volte, invece, si registrano da una tastiera MIDI. Spesso si usa una combinazione di entrambi i metodi. Il capitolo “Trascrivere le Registrazioni MIDI” a pag. 517, spiega come rendere il più leggibile possibile uno spartito registrato senza eseguire alcuna modifica permanente sui dati MIDI. Il capitolo “Inserire ed editare le note” a pag. 527 mostra come inserire ed editare le note usando il mouse. Nella pratica quotidiana, anche se un brano è stato registrato perfettamente, spesso si devono eseguire alcune modifiche permanenti prima di stampare lo spartito. La conclusione è:

⚠ Leggere entrambi i capitoli per capire come realizzare partiture leggibili!

2

Operazioni principali

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come aprire l'Editor delle Partiture.
- Come passare da Modo Pagina a Modo Edit.
- Come impostare dimensioni e margini pagina.
- Come nascondere e mostrare il simbolo Inspector, la toolbar e la toolbar estesa
- Come impostare il righello.
- Come definire un fattore di zoom.
- Come impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo iniziali.

Preparazioni

1. Nella Finestra Progetto, creare una traccia MIDI per ogni strumento.

Si può preparare un rigo di piano (doppio) da una singola traccia, non c'è bisogno di creare una traccia per la chiave di basso e una per quella di violino.

2. Nominare ogni traccia accanto allo strumento.

Questo nome può essere usato nello spartito in seguito, se si desidera.

3. Registrare nelle tracce o creare parti vuote su tutte le tracce.

Si possono realizzare parti molto lunghe che occupano l'intero progetto, oppure iniziare con parti più corte (in tal caso, si possono comunque aggiungere nuove parti o copiare parti esistenti in seguito).

Aprire l'Editor delle Partiture

Editing di una o più parti

Per aprire una o più parti nell'Editor delle Partiture, selezionare le parti (sulla stessa traccia o su tracce diverse) e scegliere "Apri Editor Partiture" dal menu MIDI o "Apri Selezione" dal menu Partiture. Comando rapido di default [Ctrl]/[Command]-[R].

- Si può anche scegliere l'Editor delle Partiture come editor di default, in modo che si apra con un doppio-clic sulle parti.

Ciò si definisce nel menu a tendina Azione di Edit di Default della finestra Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–MIDI).

Editare intere tracce

In genere, preparando uno spartito per la stampa, nell'Editor delle Partiture si aprono intere tracce MIDI. Per farlo, selezionare la traccia(e) nell'elenco tracce e assicurarsi che non ci siano parti selezionate – poi aprire l'Editor delle Partiture, come descritto sopra.

Editare le parti su tracce diverse

Se ci sono parti selezionate su due o più tracce (o più tracce intere – non parti) e si apre l'Editor delle Partiture, si ha un rigo per ogni traccia (sebbene si possa dividere un rigo in due, per la partitura di piano, ad esempio). Si pensi alla Finestra Progetto come ad una panoramica dell'intera partitura, ove le tracce rappresentano ogni strumento.

Editare combinazioni di tracce predefinite

Il paragrafo "Operazioni nel layout" a pag. 614 spiega come aprire l'Editor delle Partiture per una determinata combinazione di tracce editate in precedenza.

Vedere rapidamente parti o tracce

Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Doppio clic sul rigo per passare da partitura a parte", con un doppio- clic sul rettangolo blu a sinistra di un rigo si vede l'intera partitura o la voce corrente.

Cursore di progetto

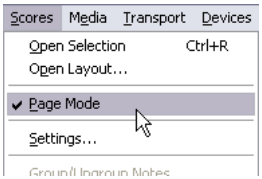
Il cursore di progetto appare come una linea verticale che attraversa il rigo. Aprendo l'Editor delle Partiture, l'immagine scorre automaticamente, in modo che il cursore di progetto sia visibile nella finestra. Ciò significa che non sempre si vede l'inizio della parte editata quando si apre l'Editor delle Partiture per la prima volta.

- Per spostare lì il cursore di progetto, premere [Alt]/[Option] +[Shift] e cliccare in una zona qualsiasi dello spartito.

E' comodo quando il cursore di progetto non è visibile. Ciò non è possibile se è attiva la modalità Ingresso Tastiera (vedere "Inserire le note usando la tastiera del computer" a pag. 531).

Modo Pagina

Quando si prepara una partitura per la stampa, si deve impostare l'Editor delle Partiture in Modo Pagina. Per farlo, selezionare Modo Pagina dal menu Partiture. Quando Modo Pagina è attiva, appare un segno di spunta accanto al nome di questa opzione nel menu.



Opzione Modo Pagina attiva.

In modalità Edit, la finestra mostra una pagina alla volta, così come è stampata.

Modo Pagina e Modo Edit

Se Modo Pagina non è attiva, l'Editor delle Partiture è in Modo Edit. Tutto ciò che si può fare in Modo Edit, è possibile anche in Modo Pagina. Modo Pagina, tuttavia, ha più funzioni che riguardano direttamente il modo in cui la spartito è visualizzato e stampato.

⚠ Questa sezione del manuale presume che ci si trovi in Modo Pagina. Nel caso ci sia qualcosa riferito a Modo Edit sarà esplicitamente indicato.

Barre di scorrimento in Modo Pagina

In Modo Pagina, le barre di scorrimento fanno scorrere l'immagine della pagina all'interno della finestra.

Spostarsi tra le pagine in Modo Pagina

Se la partitura occupa più di una pagina, si può saltare tra le pagine in due modi:

- Usando l'indicatore Numero Pagina nell'angolo in basso a destra.

Il numero si regola con le tecniche di editing valore standard.

Indicatore Numero Pagina – regolarlo per passare a un'altra pagina.

- Assegnando tasti di comando rapido alle funzioni "Sposta Alla Pagina Successiva" e "Sposta Alla Pagina Precedente" nella finestra Comandi Via Tastiera (categoria Partiture).

Inoltre, se nella toolbar è attiva la funzione Scorrimento Automatico, il display della partitura segue la posizione del cursore di progetto. Si può quindi scorrere lo spartito usando FF o REW.

Editare singole parti in Modo Pagina

Quando si visualizza una singola parte in Modo Pagina, le misure prima e dopo la parte, normalmente sono indicate da misure vuote nell'Editor delle Partiture. Questo per mantenere il layout della traccia, cioè la spaziatura tra pentagrammi e stanghette delle misure, numero di misure per rigo, ecc.

Se si vuole vedere e stampare una singola parte senza che intorno ci siano misure vuote, attivare l'opzione "Sblocca Layout con editing parte singole" nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing). Si noti, tuttavia, che regolando il layout quando si editano le parti in questa modalità, si cancella il layout dell'intera traccia!

Riproduzione e registrazione

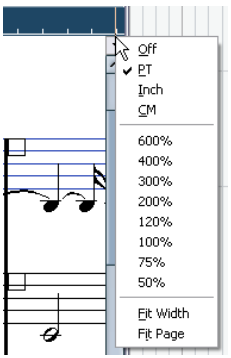
Nell'Editor delle Partiture si può riprodurre e registrare il MIDI con i comandi di trasporto standard, proprio come negli altri editor MIDI. Vedere il capitolo "Editor MIDI" a pag. 348.

Cambiare il fattore di Ingrandimento

In Modo Pagina ci sono due modi per cambiare l'ingrandimento: definendo un fattore di ingrandimento nel menu a tendina Ingrandimento o usando lo strumento Ingrandimento (lente d'ingrandimento).

Menu a tendina Ingrandimento

Sopra la barra di scorrimento verticale a destra c'è un menu a tendina per definire un fattore di ingrandimento.



Menu a tendina Ingrandimento.

Ingrandendo si possono eseguire regolazioni dettagliate di simboli, ecc. Riducendo si ha una panoramica migliore.

- Selezionando "Fit Page", il fattore di ingrandimento si regola secondo la dimensione della finestra, in modo che sia visibile l'intera pagina.
- Selezionando "Fit Width", il fattore di si regola in base alla larghezza della finestra, in modo che sia visibile l'intera larghezza della pagina.

Il menu si apre anche con un clic-destro nel righello.

Usare lo strumento Ingrandimento

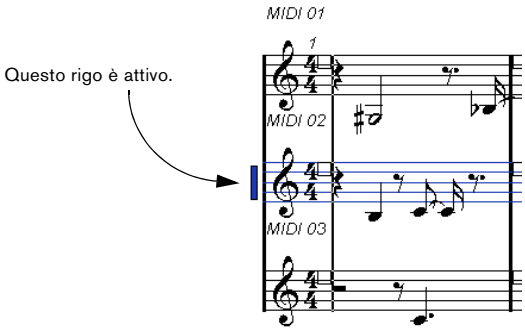
Nell'Editor delle Partiture, lo strumento Ingrandimento funziona in modo simile a quello della Finestra Progetto:

- Cliccare una volta con lo strumento Ingrandimento per ingrandire di uno step.
- Tenere premuto [Alt]/[Option] e cliccare una volta con lo strumento Ingrandimento per ridurre di uno step.
- Trascinare un rettangolo con lo strumento Ingrandimento per stabilire un fattore di ingrandimento personalizzato.

La zona nel rettangolo è ingrandita/ridotta per occupare la finestra.

Rigo attivo

Lavorando con più pentagrammi si noti il rigo attivo. Può essere attivo un solo rigo alla volta (indicato da un rettangolo blu a sinistra del simbolo della chiave musicale).



⇨ Per attivare un rigo, cliccare al suo interno.

Di default, si possono anche usare i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer per passare da un rigo all'altro.

Impostazioni di configurazione pagina

Prima di preparare la partitura per la stampa, si devono eseguire alcune impostazioni pagina per il progetto. Non è la prima cosa da fare, ma è una buona abitudine, perchè influenza anche l'aspetto della partitura sullo schermo.

1. Dal menu File selezionare Impostazioni Pagina.

Si apre la finestra Impostazioni Pagina. E' la normale finestra Impostazioni Pagina del sistema operativo, descritta in dettaglio nella documentazione del sistema. Cubase aggiunge solo le impostazioni dei margini.

2. Selezionare stampante preferita, carta, orientamento, ecc.

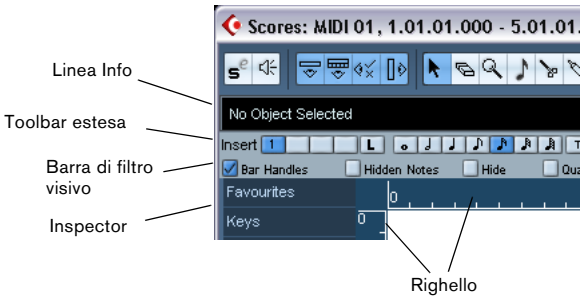
3. Se necessario, regolare i margini impostando i valori sinistro, destro, alto e basso.

- Per memorizzare le impostazioni, salvare il progetto.

Per fare in modo che i nuovi progetti inizino sempre con determinate impostazioni pagina, creare progetti modello con queste. Vedere "Configurare un modello di default" a pag. 466.

Definire il proprio spazio di lavoro

Alcune zone dell'Editor delle Partiture si possono nascondere. Ciò dipende ad esempio dal tipo di progetto sul quale si sta lavorando e dalla dimensione del monitor.



Queste zone si possono nascondere o mostrare.

- Si può configurare toolbar, linea Info ed Inspector nelle rispettive finestre di dialogo. Qui si specifica quali pulsanti e proprietà per un particolare elemento, o quali etichette simbolo vedere.

La procedura è la stessa nelle varie finestre Impostazioni. Per una descrizione dettagliata della finestra Impostazioni Inspector, vedere "Finestra di dialogo Inspector Setup" a pag. 575.

Linea Info

La linea Info visualizza le informazioni sulla nota selezionata. Si può nascondere/mostrare cliccando sul pulsante Mostra Informazioni nella toolbar o usando un tasto di comando rapido, di default [Ctrl]/[Command]-[I].

Toolbar estesa

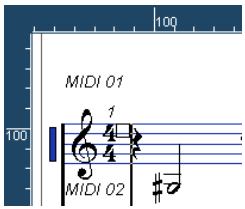
La toolbar estesa si mostra/nasconde cliccando sul pulsante Mostra Striscia Tool nella toolbar principale.

Barra di filtro visivo

Questa zona contiene box di spunta che determinano gli indicatori, maniglie ed altri elementi non-stampati che però appaiono nella partitura. E' possibile mostrare/nascondere la barra di filtro, facendo clic sul pulsante "Mostra Vista Filtro" nella toolbar.

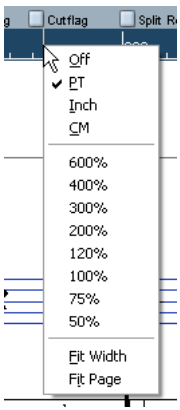
Righello

Nell'Editor delle Partiture non ci sono righelli di posizione metrica/tempo come negli altri editor. In Modo Pagina ci sono però righelli grafici orizzontali e verticali che aiutano a collocare simboli ed elementi grafici nella partitura.



- Per specificare l'unità di misura usata nei righelli, aprire il menu a tendina Ingrandimento e selezionare una delle opzioni.

Si può scegliere tra punti, pollici o centimetri.



- Per nascondere i righelli, selezionare "Spento" dal menu.

Inspector dei simboli

I pulsanti Simboli, che si usano per inserire i simboli sullo spartito, si trovano nell'Inspector dell'Editor delle Partiture, a sinistra del display dello spartito.

- Per vedere l'Inspector, cliccare sul pulsante Mostra Simboli nella toolbar.

- Si può aprire la pagina Simboli dell'Inspector come tavolozza, facendo clic-destro su uno dei pulsanti e selezionando "Apri Come Palette" dal menu contestuale.

Le tavolozze dei simboli si possono spostare sullo schermo cliccando e trascinando le rispettive barre del titolo.

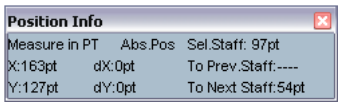
Con un clic-destro in una tavolozza dei simboli si apre un menu a tendina:

- Selezionare "Alterna" per passare da una tavolozza verticale ad una orizzontale.
- Selezionare una delle tavolozze dei simboli nel menu a tendina per aprirla e sostituire quella corrente.
- Tenere premuto [Ctrl]/[Command] e selezionare una tavolozza dal menu a tendina per aprire la tavolozza selezionata in una nuovo finestra (senza chiudere quella esistente).
- Cliccare sul pulsante di chiusura per chiudere una tavolozza dei simboli.

Come lavorare con i simboli è descritto in dettaglio nel capitolo "Lavorare con i simboli" a pag. 573.

Finestra Info Posizione

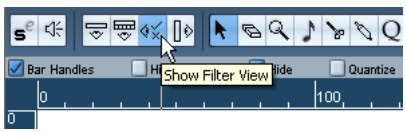
Per facilitare il posizionamento di elementi nello spartito, Modo Pagina ha una speciale finestra Info Posizione ove si può vedere e regolare numericamente le posizioni dei vari elementi nell'unità di misura selezionata per il righello. Per vedere la finestra Info Posizione, cliccare nel righello.



Mostrare e nascondere elementi "invisibili"

Alcuni elementi nello spartito non sono stampati, ma servono da indicatori per le modifiche di layout, maniglie, ecc. Questi elementi si possono nascondere o mostrare in qualsiasi combinazione usando la barra di filtro visiva.

- Se la barra di filtro non è visibile, cliccare sul pulsante Mostra Vista Filtro nella toolbar.



I box di spunta nella barra di filtro determinano se un elemento è visibile (spunta inserita) o meno. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Maniglie delle battute	Visualizza le maniglie della misura, utili per copiare le misure (vedere "Spostare e duplicare con le maniglie misura" a pag. 588).
Note Nascoste	Visualizza tutte le note nascoste (vedere "Nascondere/mostrare oggetti" a pag. 622).
Nascondi	Visualizza i marker di ogni elemento nascosto nello spartito, tranne le note (vedere "Nascondere/mostrare oggetti" a pag. 622).
Quantizza	Visualizza i marker nello spartito dove ci sono eccezioni dei valori Mostra Quantizzazione (vedere "Inserire modifiche mostra quantizzazione" a pag. 524).
Strumento Layout	Visualizza i marker nello spartito dove sono state eseguite regolazioni con lo strumento Layout (vedere "Spostamento grafico delle note" a pag. 569).
Gruppi	Visualizza i marker nello spartito ove sono stati raggruppati i tratti d'unione (vedere "Raggruppamento" a pag. 572).
Cutflag	Visualizza i marker nello spartito ove sono stati inseriti eventi cutflag (vedere "Strumento Taglia Note" a pag. 568).

Opzione	Descrizione
Split Pause	Visualizza i marker nello spartito ovunque siano state separate pause multiple (vedere "Separare le pause multiple" a pag. 624).
Gambi/Tratti	Visualizza i marker nello spartito dove sono state eseguite regolazioni di gambi o tratti d'unione (vedere "Impostare la direzione del gambo" a pag. 558 e "Regolazione manuale dei tratti d'unione" a pag. 567).

Menu contestuali nell'Editor delle Partiture

A molte funzioni ed impostazioni dell'Editor delle Partiture si può accedere dai menu contestuali, che si aprono con un clic-destro su alcuni elementi dello spartito. Un clic-destro su una nota, ad esempio, apre il menu contestuale nota, che elenca tutte le funzioni relative alla nota.

- Con un clic-destro in una zona vuota dello spartito, si apre il menu Quick. Esso elenca tutti i tool disponibili (e consente di passare rapidamente da un tool all'altro) e presenta molte funzioni dei menu principali.

Finestre di dialogo nell'Editor delle Partiture

Nell'Editor delle Partiture ci sono due tipi di finestre di dialogo:

- Quelle non-modali possono restare aperte mentre si continua a lavorare nello spartito.

In una finestra non-modale, si clicca sul pulsante Applica per applicare le impostazioni nella finestra agli oggetti selezionati nello spartito. Si possono quindi selezionare vari elementi nelle spartito e modificarne le impostazioni senza nel frattempo chiudere la finestra di dialogo.
La finestra si chiude cliccando sul suo pulsante di chiusura nella barra del titolo. La finestra Impostazioni Partitura è un esempio di finestra non-modale.

- Le finestre di dialogo normali hanno il pulsante OK invece del pulsante Applica.

Cliccando OK si applicano le impostazioni eseguite e si chiude la finestra. Non si può continuare a lavorare sullo spartito (o selezionare altri oggetti) fino a quando si chiude la finestra di dialogo.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Applica chiude le finestre delle Proprietà", cliccando sul pulsante Applica in una finestra non-modale la si chiude.

In altre parole, una finestra di dialogo non-modale funziona in modo un po' più simile ad una normale finestra.

Impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo

Quando ci si prepara ad inserire le note in uno spartito, in genere s'inizia impostando sul rigo Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo desiderati. In seguito, si presume che si lavori solo su una traccia. Avendo più pentagrammi è possibile eseguire impostazioni per ogni rigo o su tutti i pentagrammi in una sola volta. Vedere "Impostazioni pentagramma" a pag. 519.

Normalmente, questi simboli appaiono all'inizio di ogni rigo. Tuttavia, ciò si può controllare usando l'opzione Partitura CompletaReal Book (vedere "Partitura Completa" a pag. 621) e nascondendo (vedere "Nascondere/mostrare oggetti" a pag. 622).

Inserendo o editando la Tonalità, si noti una cosa importante:

⚠ Nella sotto-pagina Stile di Notazione (categoria Tasti) della pagina Impostazioni Partiture–Progetto, c'è l'opzione "Cambi Tonalità per tutto il Progetto" (attiva di default). Se attiva, tutte le modifiche eseguite sulla tonalità influenzano l'intero progetto (non è possibile cioè stabilire tonalità diverse per diversi righi).

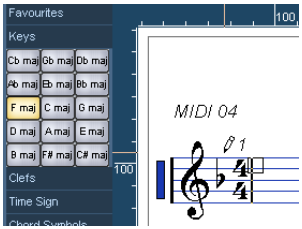
Usare l'Inspector simboli per impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo iniziali

1. Cliccare sul pulsante Mostra Simboli nella toolbar dell'Editor delle Partiture per aprire l'Inspector dei simboli.

2. Selezionare la pagine Tasti e cliccare su un simbolo Tonalità che si desidera usare.

Si seleziona lo strumento Disegna.

3. Cliccare ovunque nella prima misura del rigo per impostare la tonalità della traccia.



4. Aprire la pagina Chiavi dell'Inspector e cliccare sul simbolo Chiave musicale da usare nello spartito.

5. Cliccare ovunque nella prima misura del rigo per impostare la chiave musicale scelta per la traccia.

6. Aprire la pagina Ind. Tempo dell'Inspector e cliccare sul simbolo del valore Indicazione Tempo (tempo in chiave) che si vuole usare.

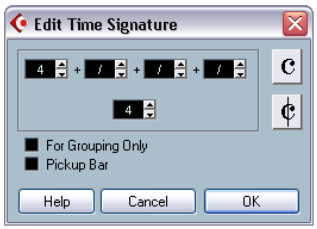
Se non si trova il tempo in chiave desiderato, si può usare la finestra di dialogo Cambia Tempo Rigo (vedere in seguito).

Le impostazioni eseguite finora valgono per l'intera traccia. Se si desidera modificarle ancora (oppure servono diverse impostazioni per misure diverse della traccia), seguire le indicazioni ai paragrafi seguenti.

Modificare il tempo in chiave

1. Doppio-clic sul simbolo Indicazione Tempo all'inizio del rigo.

Si apre una finestra di dialogo.



Finestra Cambia Tempo Rigo con un tempo in 4/4.

2. Se il progetto è in 4/4 o 2/2, si può scegliere tempo comune/tempo tagliato cliccando direttamente su uno dei due simboli a destra.

Essi impostano il tempo in chiave rispettivamente a 4/4 o 2/2 e inserirà anche il simbolo del tempo comune/tagliato sul rigo.

3. Se il progetto è in una altro tempo, definire numeratore e denominatore sopra e sotto la linea.

Il numeratore può essere costituito da più numeri (per i tempi in chiave composti). Tuttavia, se il progetto è in un tempo in chiave semplice, basta inserire solo il primo numero sopra la linea. Le opzioni più avanzate sono descritte in seguito.

- L'opzione "Anacrusi" è descritta al paragrafo "Usando la funzione Anacrusi" a pag. 625.

4. Cliccare OK o premere [Invio].

⚠ Tutte le tracce hanno lo stesso tempo in chiave! In altre parole, quando s'imposta l'Indicazione Tempo, lo si fa per tutte le tracce del progetto.

Se da qualche parte bisogna inserire metà misura, si deve eseguire un cambio di Indicazione Tempo (ad esempio, da 4/4 a 2/4 e poi di nuovo in 4/4). Per sapere come farlo, vedere "Inserire ed editare tonalità, chiave o indicazione tempo" a pag. 539.

Indicazione Tempo composti e opzione Solo per i Gruppi

Per i tempi composti, il numeratore può essere costituito da fino a quattro gruppi. Per esempio, "4+4+3+/" in alto e 8 in basso significa un'Indicazione Tempo in 11/8.

Il numeratore è diviso in più numeri per fare in modo che tratti d'unione su più note e note legate siano visualizzate automaticamente nel modo corretto. Ciò non influenza il metronomo o altro, solo tratti d'unione e legature. Per maggiori informazioni sui tratti d'unione, vedere "Gestire i tratti d'unione" a pag. 563.

Se l'opzione "Solo per i Gruppi" non è attiva, il numeratore indica tutti i numeri inseriti. Se è attiva, invece, mostra la somma dei numeri inseriti, come i tempi in chiave semplici.

Opzione "Solo per i Gruppi" non attiva e attiva.

Si noti che Cubase cerca di conservare il denominatore quando s'inserisce un tempo in chiave composto con l'opzione "Solo per i Gruppi" attiva. Quindi, avendo un'indicazione tempo a 4/4 e modificandolo in un valore composto (3+3+2 ottavi, ad esempio), l'indicazione tempo sarà visualizzato in 4/4 invece che in 8/8.

Impostare l'indicazione tempo dalla Barra di Trasporto

Indicazione Tempo sulla Barra di Trasporto.

L'indicazione tempo si può anche impostare direttamente sulla Barra di Trasporto. Si noti che:

- La sezione indicazione tempo della Barra di Trasporto mostra sempre il primo evento indicazione tempo sulla traccia Tempo. Modificando questo valore, di fatto si cambia il primo evento indicazione tempo sulla traccia Tempo.
- Non è possibile creare indicazione tempo composte della Barra di Trasporto.

Impostare l'indicazione tempo usando la traccia Tempo

Si possono anche aggiungere, editare e cancellare i tempi in chiave usando la traccia Tempo (vedere "Traccia Tempo" a pag. 405). Si noti che:

- Lo spartito indica sempre gli eventi indicazione tempo sulla traccia Tempo, non importa se il pulsante Tempo è attivo o meno. Analogamente, tutte le indicazioni tempo che si creano nell'Editor delle Partiture appaiono nella traccia Tempo.
- Non è possibile creare indicazione tempo composti dalla traccia Tempo.

Editare la chiave musicale

Nel menu contestuale Chiavi

Con un clic-destro su un simbolo Chiave, si apre un menu contestuale che tutte le chiavi musicali disponibili. Questo menu presenta anche le seguenti opzioni:

- Mostra i cambi di Chiave come Simboli Piccoli

Attivando questa opzione ed inserendo un cambio di chiave nello spartito, la chiave è indicata da un simbolo più piccolo.

- Notifica nuova Chiave all'Interruzione di Linea

Attivando questa opzione ed inserendo una nuova chiave ad un break linea, il simbolo di cambio chiave è inserito nell'ultima misura prima del break rigo. Se non è attiva, il simbolo è inserito nella prima misura del rigo successivo.

- Nascondi

Selezionando questa opzione la chiave è nascosta.

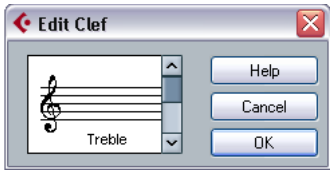
- Proprietà

Selezionando questa opzione si apre la finestra di dialogo Modifica Chiave.

Nella finestra Modifica Chiave

1. Doppio-clic sulla chiave corrente.

Si apre una finestra di dialogo.



Un doppio-clic su una chiave apre la finestra Modifica Chiave.

2. Usare le barre di scorrimento per scegliere una chiave.

⚠ Ciò non funziona se nella pagina Impostazioni Partitura–Staff è attiva l'opzione Chiave Automatica (vedere in seguito).

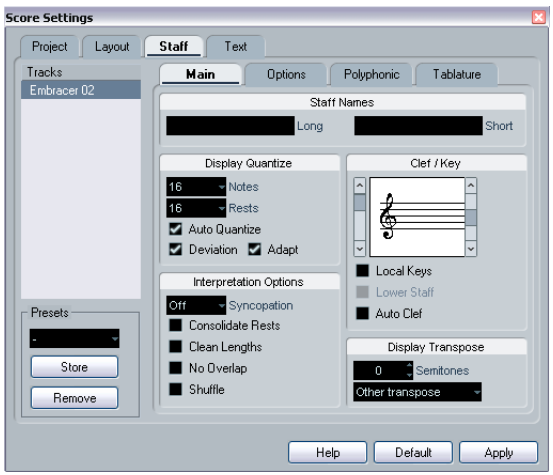
3. Ripetere le operazioni precedenti per tutti i righi.

Nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo

1. Cliccare nel rigo per attivarlo.

2. Nel menu Partiture, selezionare Impostazioni… per aprire la finestra di dialogo Impostazioni Partitura. Cliccare su pulsante Rigo in alto per aprire la pagina Rigo-Principale che mostra le impostazioni correnti del rigo attivo.

Si può anche fare doppio-clic a sinistra di un rigo per attivarlo e aprirlo nella finestra Impostazioni Partitura in un solo passaggio (se non funziona, può darsi che sia attiva l'opzione "Doppio clic sul rigo per passare da partitura a parte" nella finestra di dialogo Preferenze, pagina Partiture-Editing – vedere "Vedere rapidamente parti o tracce" a pag. 505).



3. Nella sezione Chiave/Ton. usare la barra di scorrimento a sinistra per scegliere una delle chiavi disponibili.
Per sapere come inserire cambi di chiave, vedere "Inserire ed editare tonalità, chiave o indicazione tempo" a pag. 539

4. Cliccare Applica.

- Si può selezionare un altro rigo dello spartito ed eseguire le impostazioni per esso senza bisogno di chiudere la finestra Impostazioni Partitura.

In un sistema separato (split system)

In un sistema separato (vedere "Pentagrammi separati (piano)" a pag. 538 e "Strategie: quante voci mi servono?" a pag. 551), naturalmente si possono impostare chiavi musicali diverse nei righi superiore ed inferiore.

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo.
2. Selezionare una chiave per il rigo superiore.
3. Attivare il box di spunta "Rigo Inferiore".
4. Impostare una chiave per il rigo inferiore.

Opzione Chiave Automatica

Opzione Chiave Automatica attiva nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

Nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo c'è anche l'opzione Chiave Automatica. Se è attiva, Cubase seleziona automaticamente una chiave di violino o di basso per il rigo, in base all'estensione delle note nella parte.

Editare la tonalità

Editando le tonalità si osservi una cosa importante:

⚠ Nella sotto-pagina Notazione (categoria Tasti) della pagina Impostazioni Partitura–Progetto, c'è l'opzione "Cambi Tonalità per tutto il Progetto" (attiva di default). Con questa opzione attiva, tutte le modifiche eseguite sulla tonalità influenzano sempre ogni rigo del progetto; non è possibile definire tonalità diverse per righi diversi che non siano quelli dei rispettivi trasporti visivi per il trasporto degli strumenti (definito nelle rispettive finestre Impostazioni Rigo).
Inoltre, dalla finestra Impostazioni Rigo qualsiasi rigo (uno di batteria, ad esempio) può essere impostato per non mostrare i tempi in chiave.

Quando si modifica una tonalità, quindi, decidere se il cambio deve essere applicato all'intero progetto o se si vogliono usare tonalità diverse su pentagrammi diversi:

- Se la tonalità definita all'inizio della traccia si usa su tutti i pentagrammi e anche tutti i cambi di tonalità successivi valgono per tutti i pentagrammi, lasciare attiva l'opzione "Cambi Tonalità per tutto il Progetto".

- Se si vuole fare in modo che la traccia usi più di una tonalità su pentagrammi diversi, assicurarsi che l'opzione "Cambi Tonalità per tutto il Progetto" non sia attiva.

Nel menu contestuale Chiave

Con un clic-destro su un simbolo chiave, si apre un menu contestuale che elenca tutte le tonalità disponibili. Il menu presenta anche le seguenti opzioni:

- Cambi Tonalità per tutto il Progetto
Se attiva (default), tutte le modifiche di tonalità eseguite influenzano sempre l'intero progetto (non è possibile cioè definire tonalità diverse per le varie parti del progetto).

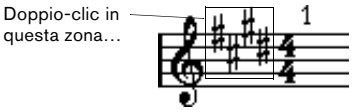
- Nascondi
Selezionando questa, si nasconde la tonalità.

- Proprietà
Selezionando questa, si apre la finestra di dialogo Edit Key.

Nella finestra Modifica Tonalità

Se la tonalità corrente è una qualsiasi diversa da DO maggiore/LA minore (senza alterazioni) si può impostare la tonalità direttamente nello spartito:

1. Doppio-clic sulle alterazioni all'inizio del rigo.
Si apre la finestra di dialogo Modifica Tonalità.



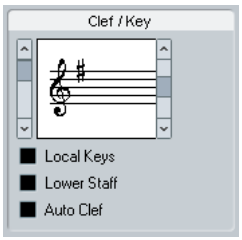
…per aprire la finestra di dialogo Modifica Tonalità.

2. Usare le barre di scorrimento per scegliere una tonalità e cliccare OK.

▪ Si può anche inserire un valore di trasporto visivo (vedere "Trasporre gli strumenti" a pag. 515).

Nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo

1. Assicurarsi che il rigo desiderato sia quello attivo ed aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo.



Sezione Chiave/Ton. nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

2. Usare la barra di scorrimento destra nella sezione Chiave/Ton. per selezionare la tonalità desiderata.

3. Fare clic su Applica.

▪ Si possono selezionare altri pentagrammi nella partitura ed eseguire le impostazioni per essi senza bisogno di chiudere la finestra di dialogo Impostazioni Partitura.

Impostare la tonalità per un sistema separato

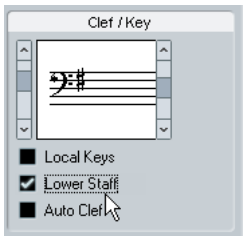
In un sistema separato con due pentagrammi (vedere "Pentagrammi separati (piano)" a pag. 538 e "Strategie: quante voci mi servono?" a pag. 551), si possono impostare tonalità diverse nei righi superiore ed inferiore.

1. Cliccare nel sistema in modo che uno dei suoi pentagrammi diventi quello attivo.

2. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

3. Impostare una tonalità per il rigo superiore.
Il rigo inferiore si imposta automaticamente alla stessa tonalità.

4. Per impostare una tonalità diversa nel rigo inferiore, attivare il box di spunta "Rigo Inferiore" e definire una tonalità.



Box di spunta Rigo Inferiore.

Impostare una local key

E' anche possibile impostare una tonalità differente solo per il rigo selezionato. Ciò è utile per strumenti come oboe e corno inglese che cambiano il display transpose e di conseguenza anche la tonalità.

1. Assicurarsi che il rigo desiderato sia il rigo attivo e aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

2. Attivare l'opzione "Tasti Locali" nella sotto-pagina principale della sezione Chiave/Tonalità.

⇨ Si noti che questa opzione è disponibile solamente se "Cambi Tonalità per tutto il Progetto" è attiva nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto nella sottopagina Notazione (categoria Tasti).

3. Usare la barra di scorrimento per impostare la chiave desiderata.

4. Fare clic su Applica per impostare la tonalità selezionata per il rigo.

Trasporre gli strumenti

Gli spartiti per alcuni strumenti (per esempio, molti ottoni) sono scritti trasportati. L'Editor delle Partiture ha quindi la funzione "Mostra Trasposizione". Con questa funzione le note sono trasportate nello spartito senza influenzare il modo in cui sono riprodotte. Ciò consente di registrare e riprodurre un arrangiamento a più pentagrammi e riportare comunque ogni strumento sullo spartito in base al proprio trasporto.

Impostare Mostra Trasposizione

1. Attivare il rigo desiderato e aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

2. Selezionare lo strumento dal menu a tendina Trasposizione o regolare il valore direttamente nel campo Semitoni.

Sezione Mostra Trasposizione della pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

3. Cliccare Applica.

⚠ Mostra Trasposizione non influenza la riproduzione MIDI!

Per alcuni strumenti si potrebbe voler impostare le diverse tonalità nella notazione musicale. In tal caso, attivare l'opzione "Tasti Locali", vedere sopra.

Mostra Trasposizione nella finestra Modifica Tonalità

Per cambiare l'impostazione Mostra Trasposizione a metà dello spartito, si può inserire un cambio di tonalità (vedere "Inserire ed editare tonalità, chiave o indicazione tempo" a pag. 539). Nella finestra Modifica Tonalità (che si apre con un doppio-clic su un simbolo tonalità) c'è un campo Trasposizione, nel quale è possibile inserire un valore di trasporto in semitoni. Ciò è utile, ad esempio, quando si scrive una parte di sax nella quale il musicista deve passare dal sax alto al sax tenore.

⇨ Si noti che bisogna inserire il valore assoluto display transpose che sarà usato da questo punto in poi.
In altre parole, questa impostazione non è relativa a nessuna delle impostazioni display transpose eseguite nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

Disabilitare Mostra Trasposizione

E' anche possibile disabilitare il display transpose facendo clic sul pulsante "Disabilità Mostra Trasposizione" nella toolbar dell'Editor delle Partiture. Ciò può essere utile se si lavora con la trasposizione degli strumenti e si desidera mostrare la tonalità della partitura e non quella di concerto.

Ordine di lavoro

Quando si prepara una partitura, si consiglia di eseguire le varie operazioni nell'ordine che segue, in modo da ridurre il tempo necessario per ripetere un determinato passaggio nel caso si commetta un errore.

- Possibilmente, lavorare su copie delle tracce registrate.
Se le parti sono complesse potrebbe essere necessario cambiarle permanentemente, dopodiché non suoneranno come in origine.

- Se si ha poca memoria, suddividere la partitura in segmenti.
Si può usare, ad esempio, la funzione Separa Loop (menu Edit principale) per separare le parti attraverso le tracce.

- Nella Finestra Progetto sistemare le tracce nell'ordine cui le si vuole disposte nella partitura.
Nell'Editor delle Partiture non si può arrangiare l'ordine dei sistemi. Si può però tornare indietro in ogni momento e cambiare l'ordine nella Finestra Progetto.

- Quando si apre l'Editor delle Partiture, iniziare con le regolazioni, come descritto in precedenza.
Iniziare sempre impostando i margini della pagina, ecc.

- Se nelle tracce c'è già musica registrata, provare a regolare il più possibile l'immagine dello spartito senza editare permanentemente le note.
Usare impostazioni spartito, Mostra Quantizzazione, raggruppamento, ecc.

- Se le tracce sono vuote, eseguire le impostazioni principali del pentagramma, inserire le note e poi eseguire regolazioni dettagliate, aggiungere valori Mostra Quantizzazione, ecc.

- Se necessario, usare le voci polifoniche per risolvere note sovrapposte, creare sistemi di piano, gestire voci incrociate, ecc.

- Una volta eseguito tutto ciò, decidere se eseguire un editing distruttivo.
Per esempio, può essere necessario alterare permanentemente durata o posizione di alcune note registrate.

- Nascondere oggetti inutili e aggiungere simboli dipendenti dalla nota e relativi alla nota.
Ciò comprende accenti, simboli dinamici, crescendo, legature, testi, “pause grafiche”, ecc.

- Lavorare sullo spartito regolando il numero di misure lungo la pagina.

- Regolare la spaziatura verticale tra i pentagrammi standard e quelli per pianoforte.
Le ultime due operazioni possono essere eseguite automaticamente da Cubase grazie alle funzioni Layout Automatico.

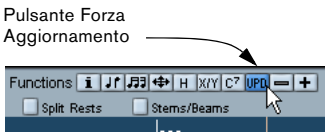
- Aggiungere simboli layout (finali, testi pagina, ecc.).

- Stampare.

- Tornare indietro e creare layout alternativi per estrarre voci, ecc.

Forza Aggiornamento

Se per qualche motivo lo schermo non è ridisegnato adeguatamente (in seguito a nuovi calcoli del computer sull’aspetto della pagina), si può selezionare “Forza Aggiornamento” dal submenu Funzioni del menu Partiture, oppure cliccare sul pulsante Aggiorna nella toolbar. Si forza così una ri-scrittura dell’intera pagina.



3

Trascrivere le Registrazioni MIDI

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Eseguire le impostazioni iniziali sul pentagramma per rendere lo spartito il più leggibile possibile.
- Come usare lo strumento Mostra Quantizzazione per gestire le "eccezioni" nello spartito.
- Come risolvere parti contenenti sia note intere che terzine.

Trascrizione

Questo capitolo presume che si abbia una registrazione MIDI da trasformare in una partitura leggibile. Tuttavia, se le parti sono piuttosto complesse può essere necessario eseguire un editing manuale delle note. Si dovrà quindi leggere anche il capitolo successivo!

⚠ Prima di iniziare, assicurarsi di aver capito i principi di base della relazione tra note sullo spartito e note MIDI, oltre a sapere cosa è il valore "Come funziona l'Editor delle Partiture" a pag. 500.

Preparare le parti

1. Registrare la musica.
Si deve suonare decisamente a tempo con il clic del metronomo.

2. Avviare la riproduzione per verificare che la musica sia stata registrata come previsto.
In caso contrario, registrare di nuovo e eseguire un editing.

3. Decidere quante alterazioni della registrazione si possono accettare perchè lo spartito sia ben leggibile.
Se la risposta è "nessuna", preparare lo spartito da una copia della traccia. Vedere la sezione che segue.

4. Selezionare tutte le parti (in tutte le tracce) sulle quali lavorare.

5. Aprire l'Editor delle Partiture (ad esempio, premendo [Ctrl]/[Command]-[R]).

6. Attivare Modo Pagina.

Strategie: preparare le parti per la stampa dello spartito

Ecco alcuni consigli ai quali fare riferimento durante la preparazione di uno spartito per la stampa:

- Se una parte è complessa, si dovrà eseguire un editing manuale delle note (spostarle o cambiarne la durata). Vedere "Inserire ed editare le note" a pag. 527. La registrazione quindi non suonerà più come in origine. Se ciò è un problema, si consiglia di lavorare su una copia della registrazione. Usare la funzione Duplica Tracce del menu Progetto per creare una versione della traccia per lo spartito. Rinominare la traccia e silenziare quella originale mentre si prepara lo spartito. Naturalmente, si può anche lavorare su una copia dell'intero file di progetto.
- Per i motivi descritti nel capitolo precedente, quantizzare la traccia può essere una buona idea (si riducono così le regolazioni dettagliate necessarie da eseguire nell'Editor delle Partiture).
- Se serve quantizzare, riprodurre poi sempre le tracce, per assicurarsi che il tempo non sia alterato da errate impostazioni di quantizzazione. Potrebbe essere necessario quantizzare alcune sezioni con un valore ed altre con un altro valore.
- Se il progetto ha molte ripetizioni, per iniziare è più facile registrare solo un'istanza di ciascuna ripetizione. Una volta terminato il lavoro sullo spartito per ogni sezione, si può assemblare poi l'intero progetto lavorando con le parti nella Finestra Progetto (si risparmia tempo, poichè le regolazioni dettagliate in ogni sezione si eseguono solo una volta).
- Un metodo simile si può usare anche quando si creano sezioni nelle quali più strumenti suonano lo stesso ritmo (una sezione fiati, ad esempio): registrare il primo strumento ed eseguire le regolazioni in modo che nell'Editor delle Partiture appaia come previsto. Copiare poi la parte sulle altre tracce e cambiare le altezze delle note usando la funzione Ingresso MIDI. Infine, passare in rassegna le parti copiate ed eseguire le regolazioni di precisione, modificare le impostazioni di trasporto visivo, ecc. E' un modo molto rapido per creare parti polifoniche dai ritmi complessi.
- Ci possono essere anche situazioni nelle quali il metodo più rapido per registrare una parte per più strumenti è quello di registrarle in una volta, suonando gli accordi sullo strumento MIDI. Se in seguito si vuole suddividere la registrazione in tracce separate o voci polifoniche, si può usare la funzione Esplodi (vedere "Funzione Esplodi" a pag. 525).

Impostazioni pentagramma

La prima cosa da fare dopo l'apertura dell'Editor delle Partiture è eseguire le impostazioni iniziali del pentagramma. Per farlo si usa la pagina Impostazioni Partitura–Rigo. La finestra Impostazioni Partitura si apre in tre modi:

- Attivando un rigo, scorrendo il menu Partiture e selezionando "Impostazioni…".
- Con un doppio-clic sul rettangolo blu a sinistra del rigo.

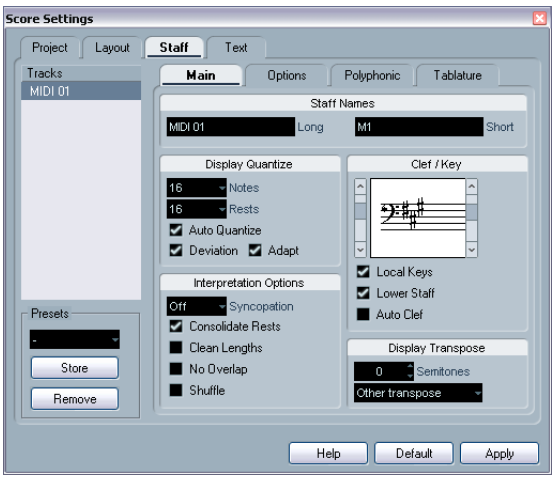
Si noti che se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Doppio clic sul rigo per passare da partitura a parte", con un doppio-clic si visualizza l'intera partitura o la voce corrente. Se lo spartito mostra più di una traccia, un doppio-clic mostra quella traccia e nasconde le altre. Se lo spartito mostra solo una traccia, un doppio-clic mostra il layout, che contiene molte delle tracce oppure (se non esiste un layout multi-traccia), tutte le tracce.

- Attivare il rigo e cliccare sul pulsante "i" sulla toolbar estesa.

Perchè ciò funzioni, assicurarsi che non ci siano tool o simboli selezionati – altrimenti, cliccando sul pulsante "i" si potrebbe aprire una finestra di dialogo con le impostazioni dell'oggetto selezionato.

Cliccare sul pulsante Rigo per aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo. la pagina Rigo indica le impostazioni correnti del rigo in altre quattro pagine.

Pagina Principale



Pagina Principale della pagina Rigo.

Applicare le impostazioni e selezionare altri pentagrammi

La finestra Impostazioni Partitura è non-modale (vedere "Finestre di dialogo nell'Editor delle Partiture" a pag. 510). Bisogna quindi cliccare Applica per applicare le impostazioni eseguite al pentagramma attivo.

Per eseguire le impostazioni di un altro pentagramma, attivarlo nello spartito (cliccando ovunque nel pentagramma o usando i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer). Tuttavia:

⇨ Ricordare di cliccare Applica prima di attivare un altro pentagramma – altrimenti le impostazioni vanno perse!

Preset Rigo

Quando le impostazioni eseguite per una traccia si usano anche in altre tracce, è bene salvarle creando un preset Rigo. La procedura è descritta in "Preset Rigo" a pag. 544.

⇨ Ci sono vari preset Rigo disponibili, configurati per vari strumenti, ecc.

Ai preset si accede dal menu a tendina Preset nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo, oppure dal menu contestuale Rigo (che si apre con un clic-destro sul rettangolo blu a sinistra di un rigo). Usarli come sono o come punto di partenza per le proprie impostazioni.

Nomi

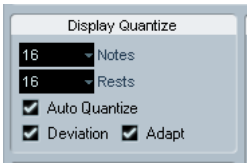
Permette di specificare un nome "lungo" e uno "corto" per il pentagramma. il nome lungo appare sul primissimo sistema del pentagramma nella partitura (all'inizio del progetto), mentre il nome corto appare sui sistemi rimanenti.

- Se i nomi debbano essere mostrati si stabilisce nella pagina Layout della finestra Impostazioni Partitura (vedere "Nomi pentagramma" a pag. 610).

Lì si può anche scegliere di usare i nomi delle tracce MIDI editate.

- Se si vuole che appaia solo il nome lungo (cioè nella partitura non si vuole vedere un nome per ogni sistema), basta cancellare il nome corto.

Mostra quantizzazione



Impostazioni mostra quantizzazione.

Qui si danno a Cubase le informazioni principali su come interpretare la propria esecuzione musicale. Ci sono valori mostra quantizzazione fissi più un'opzione "Auto", da usare solo quando la musica contiene un mix di note intere (straight) e terzine. Per informazioni su mostra quantizzazione, vedere "Mostra Quantizzazione" a pag. 501.

Se la musica ha solo note regolari o terzine

1. Impostare il valore Mostra quantizzazione note in base alla posizione nota più piccola da vedere nello spartito.
Per esempio, se ci sono note alle posizioni dispari di nota da 1/16, impostare il valore Mostra quantizzazione note a 16 (note da 1/16). I valori "T" nel menu a tendina servono per le terzine.

2. Impostare il valore Mostra quantizzazione pause in base al valore nota (durata) più piccolo da vedere per una singola nota collocata su un beat.
Per esempio, se si vuole che una singola nota corta su un beat (posizione nota da 1/4) sia visualizzata come nota da 1/4, impostare il valore Mostra quantizzazione pause a 4 (note da 1/4).

3. Disattivare l'opzione Auto Quantiz.

4. Impostare tutte le opzioni d'interpretazione.
Esse sono descritte in dettaglio in seguito.

5. Esaminare lo spartito.

6. Se necessario, usare lo strumento Mostra Quantizzazione per inserire "eccezioni" alle impostazioni del pentagramma.
Vedere "Inserire modifiche mostra quantizzazione" a pag. 524.

Se la musica ha sia note regolari che terzine

1. Esaminare lo spartito e verificare se contiene più terzine o note regolari.

2. Impostare il valore Mostra quantizzazione note adatto.
Se lo spartito ha più terzine, selezionare la posizione nota terzina più piccola usata nello spartito. Se ci sono più note straight, scegliere la posizione nota ordinaria più piccola.

3. Impostare il valore Mostra quantizzazione pause.
Si usano gli stessi criteri precedenti.

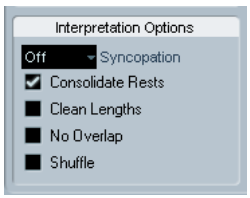
4. Attivare l'opzione Auto Quantiz.

5. Attivare i flag Deviazione e Adatta (se servono).
Attivando Deviazione, terzine e note straight sono rilevate anche se non si trovano esattamente sul beat. Tuttavia, se terzine e note straight sono state registrate perfettamente (perchè quantizzate o inserite a mano), disattivare questa opzione.
Attivando Adatta, Cubase "immagina" che quando trova una terzina, probabilmente ce ne siano altre intorno. Attivare questa opzione se non sono rilevate tutte le proprie terzine.

Chiave/Ton.

Le impostazioni principali Tonalità e Chiave sono descritte nei dettagli al paragrafo "Impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo" a pag. 510. C'è anche il box di spunta Rigo Inferiore, che si usa solo in combinazione con i pentagrammi separati di pianoforte e voci polifoniche (vedere "In un sistema separato (split system)" a pag. 513).

Opzioni Interpretazione



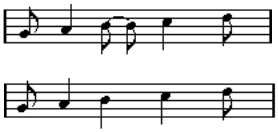
Opzioni Interpretazione.

Sincope

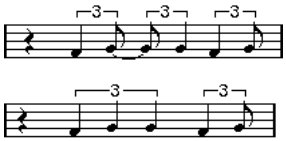
Il parametro Sincope ha tre valori diversi:

Opzione	Descrizione
Relax	Quando Sincope è "rilassato", Cubase applica il ritmo sincopato in una serie di casi comuni.
Pieno	Il ritmo sincopato è attivo.
Spento	Il ritmo sincopato non è attivo, senza eccezioni.

Per una notazione “moderna” di note sincopate, attivare Sincope.



Senza e con Sincope.

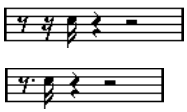


Ancora, senza e con Sincope.

Si noti che nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo è possibile inserire eccezioni all’opzione Sincope, usando lo strumento Mostra Quantizzazione. Si possono anche creare note legate in varie combinazioni con lo strumento Taglia Note.

Consolida Pause

Attivare questa opzione per unire in un’unica pausa più pause consecutive (per esempio, una pausa da 1/8 ed una da 1/16, unite in un’unica pausa da 1/8 col punto).

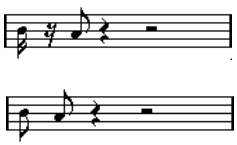


Consolida Pause non attiva e attiva.

Riordina Durate

Attivando questa opzione, Cubase interpreta in modo diverso la durata delle note. La durata di una nota (solo nel display) potrebbe essere estesa all’inizio della nota successiva, oppure alla posizione Mostra quantizzazione pause successiva. Un esempio:

- Se una nota è troppo breve, appare una pausa subito dopo.
- Con l’opzione Riordina Durate attiva, la pausa scompare.



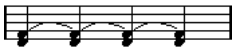
Nota da 1/8 leggermente breve senza e con l’opzione “Riordina Durate”.

Se in una particolare situazione l’opzione Riordina Durate non aiuta, si deve ridimensionare manualmente la nota(e) anomala o usare lo strumento Mostra Quantizzazione (vedere “Inserire modifiche mostra quantizzazione” a pag. 524).

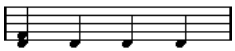
No Sovrap.

Quando note che iniziano alla stessa posizione hanno durate diverse, Cubase tende ad aggiungere più legature del necessario. Per evitarlo, usare l’opzione No Sovrap.

Nell’Editor Key, questa registrazione…



…appare così con l’opzione No Sovrap. non attiva…



…e così con l’opzione No Sovrap. attiva.

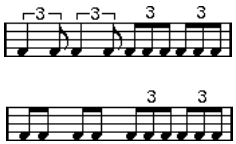
Nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo si possono inserire “eccezioni” all’opzione No Sovrap., usando lo strumento Mostra Quantizzazione.

⚠ Si noti che ci possono essere situazioni nelle quali nessuna di queste alternative è quella ideale. Tali casi, probabilmente, possono risolti utilizzando voci di polifonia (vedere “Voci polifoniche” a pag. 548).

Shuffle

Nel jazz è molto comune scrivere nello spartito un beat suonato in shuffle feel con note regolari (semplicemente per renderlo più leggibile).

Attivando il flag Shuffle, Cubase cerca le note da 1/8 o le coppie di note da 1/16 ove la seconda nota è suonata in ritardo (con uno "swing feel" o come terza nota di una terzina). Queste coppie appaiono come note regolari da 1/8 o 1/16 invece che figure ritmiche terzinate.



Senza e con Shuffle.

Mostra Trasposizione

Questa funzione si usa quando si preparano le parti per strumenti che non sono scritti nella tonalità da concerto vera e propria. Per esempio, se si vuol far suonare la nota C3 ad un sax alto, si deve scriverla come A3 – nove semitoni più in alto. Fortunatamente, la funzione Mostra Trasposizione si occupa di farlo:

- Usare il menu a tendina per selezionare lo strumento per i quale si sta scrivendo lo spartito.
- Se il menu non elenca lo strumento che serve, si può definire il trasporto desiderato nel campo valore Semitoni.

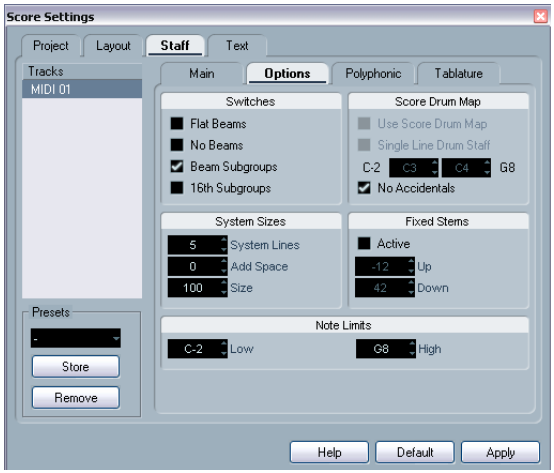
⇨ La funzione Mostra Trasposizione non influenza la riproduzione o l'altezza reale delle note – cambia solo il modo in cui esse sono visualizzate e stampate.

- Se si desidera impostare un simbolo di tonalità diverso, ad esempio scrivendo la parte per un corno francese, attivare l'opzione Tasti Locali.

- E' possibile disabilitare Mostra Trasposizione facendo clic sul pulsante Disabilità Mostra Trasposizione nella toolbar dell'Editor delle Partiture.

Per ulteriori dettagli, vedere "Trasporre gli strumenti" a pag. 515.

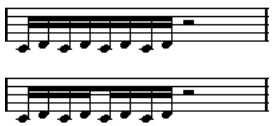
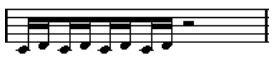
Pagina Opzioni



Pagina Opzioni della pagina Rigo.

La pagina Opzioni contiene impostazioni aggiuntive per il pentagramma. In seguito, esse sono descritte brevemente, con i riferimenti a descrizioni più dettagliate.

Selettori

Opzione	Descrizione
Tratti di Unione Diritti	Attivarla quando si vuole che i tratti d'unione sulle note siano piani (invece che inclinati). Vedere "Aspetto dei tratti d'unione e impostazioni d'inclinazione" a pag. 566.
Senza Tratti di Unione	Attivarla quando sul pentagramma non si vuole alcun tratto d'unione (per le partiture vocali, ad esempio). "Attivare/disattivare i tratti d'unione" a pag. 563.
Lega Sotto-gruppi	Usarla quando si vuole che le note da 1/16 unite dai tratti d'unione siano divisi in gruppi da quattro note. Vedere "Gestire i gruppi dei tratti d'unione" a pag. 566.  Senza e con l'opzione Lega Sottogruppi.
Sottogruppi in 1/16	Usarla quando si vuole avere anche sotto-gruppi più piccoli di note da 1/16. Non ha effetto se non è attiva l'opzione Lega Sottogruppi.  Come sopra, ma con l'opzione Sottogruppi in 1/16 attiva.

Partitura Drum Map

Queste impostazioni sono descritte nel capitolo "Partiture di batteria" a pag. 633.

Dimensioni di Sistema

Questa sezione permette di stabilire il numero di linee di sistema e controllare la spaziatura tra le linee. Per un esempio di come usare questa sezione con le tablature, vedere "Creare le tablature a mano" a pag. 639.

Dimensioni Gambi Fisse

Attivare questa opzione se si vuole che tutti i gambi delle note finiscano alle stesse posizioni verticali. I campi Su e Giù consentono di specificare le posizioni desiderate per i gambi nella rispettiva direzione, usando il grafico a destra come riferimento.

Limiti Nota

Usare i campi Bassa e Alta per specificare un intervallo nota. Nel pentagramma attivo, tutte le note fuori da questo intervallo appaiono in un colore diverso. Scrivendo una partitura per uno strumento specifico, è quindi facile trovare le note fuori dall'estensione dello strumento.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Nascondi Note oltre limiti", tutte le note fuori dall'intervallo Limit Nota sono nascoste.

Pagina Polifonico

Qui si attivano e configurano i sistemi separati (piano) o le voci polifoniche (più righi indipendenti negli stessi pentagrammi). Vedere il capitolo "Voci polifoniche" a pag. 548.

Pagina Tab

Questa pagina presenta le impostazioni per realizzare partiture di tablature. Vedere il capitolo "Creare tablature" a pag. 637.

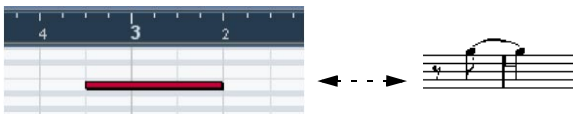
Situazioni che richiedono tecniche aggiuntive

Inizialmente, non sempre le note appaiono come previsto nella partitura. Questo perchè ci sono varie situazioni che richiedono tecniche ed impostazioni particolari. In seguito, c'è un elenco di alcune di esse e indicazioni su dove trovare maggiori informazioni per la loro gestione:

- Note alla stessa posizione sono considerate parte di un accordo. Per avere voci indipendenti (note con direzioni diverse dei gambi, ad esempio) con il materiale vocale, bisogna usare la funzione per le voci polifoniche. Vedere il capitolo "Voci polifoniche" a pag. 548.

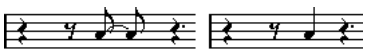
Senza e con voci polifoniche.

- Se due note che iniziano alla stessa posizione hanno durate diverse, quella più lunga appare in una serie di note legate. Per evitarlo, usare la funzione No Sovrap. (vedere "No Sovrap." a pag. 521) o le voci polifoniche (vedere "Voci polifoniche" a pag. 548).
- Spesso una nota è indicata da due note legate. Si noti che è solo un modo con il quale Cubase visualizza la nota (è memorizzata solo una singola nota).



Questa singola nota nell'Editor Key, nell'Editor delle Partiture è indicata da due note legate.

- Normalmente, Cubase inserisce le legature quando serve (se una nota si allunga sopra un beat), ma non sempre. Per una notazione di note sincopate "moderna" (con meno legature), usare la funzione Sincope. Vedere "Sincope" a pag. 520.



La stessa nota, senza e con Sincope.

- Per visualizzare una nota lunga con due o più note legate, usare lo strumento Taglia Note. Vedere "Strumento Taglia Note" a pag. 568.

- Se due note alla stessa posizione sono troppo vicine tra loro o si vuole invertire il loro ordine nella parte, si può farlo senza influenzare la riproduzione. Vedere "Spostamento grafico delle note" a pag. 569.
- Se una nota ha l'alterazione sbagliata, la si può cambiare. Vedere "Alterazioni e Trasposizione Enarmonica" a pag. 560.
- Direzione e lunghezza del gambo sono automatiche, ma è possibile modificarle manualmente, se si desidera. Vedere "Premessa: gambi nota" a pag. 558.
- Se serve un pentagramma separato (durante la scrittura per il piano, ad esempio), ci sono tecniche speciali – vedere "Pentagrammi separati (piano)" a pag. 538 e "Voci polifoniche" a pag. 548.

Se ci sono problemi

In seguito, sono descritti alcuni esempi che aiutano a risolvere altri problemi comuni:

- La nota che ho registrato appare con la durata sbagliata. Per esempio, ho registrato 1/16 e appare 1/4.

Probabilmente c'è un valore mostra quantizzazione errato (vedere "Mostra quantizzazione" a pag. 520. Se non si sa esattamente cosa è il valore mostra quantizzazione e come funziona, leggere il capitolo "Editor delle Partiture" a pag. 499. Inoltre, controllare il valore No Sovrap.

- Dopo una nota c'è una pausa che non voglio.

Probabilmente la nota è troppo breve. Ciò si può correggere in due modi: con la funzione Riordina Durate (vedere "Riordina Durate" a pag. 521) o allungando a mano la nota (vedere "Cambiare la durata della note" a pag. 536). Se nello spartito questo problema è frequente, provare a scegliere un valore Mostra quantizzazione pause più grande (vedere "Usare il valore Mostra Quantizzazione Pause" a pag. 502).

- Dopo la nota non c'è una pausa, ma dovrebbe esserci.

La nota è troppo lunga (usare la funzione Riordina Durate o modificare la durata corrente della nota), oppure il valore Mostra quantizzazione pause è troppo elevato. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e ridurlo.

- La nota ha un'alterazione dove non ci vorrebbe e non l'ha dove invece servirebbe.

Lo spostamento enarmonico è descritto in "Alterazioni e Trasposizione Enarmonica" a pag. 560.

- I tratti d'unione non raggruppano le note come vorrei.

Normalmente, Cubase raggruppa le note da 1/8, 1/16, ecc. sotto i tratti d'unione. Ciò si può disattivare. Si può anche controllare in dettaglio le note raggruppate sotto un tratto d'unione. La procedura è descritta in "Gestire i tratti d'unione" a pag. 563.

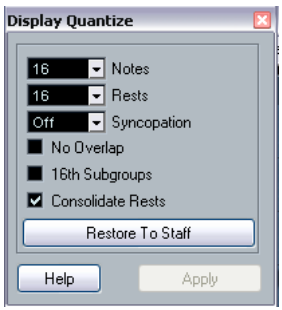
Inserire modifiche mostra quantizzazione

In alcune situazioni servono diverse impostazioni pentagramma per sezioni diverse della traccia. Le impostazioni pentagramma valgono per tutta la traccia, ma si possono inserire modifiche ovunque si desideri:

1. Selezionare lo strumento Mostra Quantizzazione dalla toolbar o dal menu rapido.

Strumento Mostra Quantizzazione nella toolbar.

2. Selezionando uno strumento, si apre la finestra di dialogo Mostra Quantizzazione.



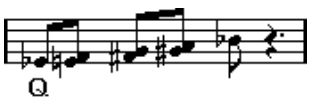
3. Attivare i flag che servono ed impostare i valori di quantizzazione desiderati.

Per i dettagli, vedere "Mostra quantizzazione" a pag. 520 e "Opzioni Interpretazione" a pag. 520. Altri consigli in seguito.

4. Per tornare alle impostazioni usate nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo, cliccare sul pulsante Ripristina Rigo.

5. Collocare il mouse sul rigo nel quale inserire un nuovo valore mostra quantizzazione.

Usare il box di posizione del mouse per trovare la posizione precisa. La posizione verticale non conta finchè si clicca da qualche parte nel rigo.



6. Cliccare con il pulsante sinistro del mouse per inserire un evento mostra quantizzazione.

I nuovi valori quantizzzazione sono inseriti nel rigo alla posizione di clic. Le impostazioni sono valide fino all'inserimento di nuove modifiche.

- Usando voci polifoniche (vedere "Voci polifoniche" a pag. 548), si può inserire un evento mostra quantizzazione per tutte le voci premendo [Alt]/[Option] e cliccando con il tool.

Se nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Stile di Notazione - categoria Varie) è attiva l'opzione "Strumento Quantizza Visualizzazione per tutte le Voci", gli eventi mostra quantizzazione sono sempre inseriti per tutte le voci.

Vedere ed editare modifiche mostra quantizzazione

Attivando il box di spunta "Quantizza" nella barra di filtro visiva (vedere "Mostrare e nascondere elementi "invisibili"" a pag. 509), sotto il rigo appare un marker per ogni valore mostra quantizzazione inserito con il tool.

Ciò consente di editare le impostazioni così:

- Per editare un evento di modifica mostra quantizzazione, doppio-clic sul rispettivo marker.

Si apre di nuovo la finestra Mostra Quantizzazione – regolare le impostazioni e cliccare Applica.

- Se la finestra Mostra Quantizzazione è già aperta, si può selezionare un qualsiasi evento di modifica mostra quantizzazione, regolarne le impostazioni nella finestra e cliccare Applica.

- Per rimuovere una modifica mostra quantizzazione, cliccare sul rispettivo marker per selezionarlo e premere [Backspace] o [Canc], oppure cliccarci sopra con il tool Elimina.

Strategie: Aggiungere modifiche mostra quantizzazione

Molto spesso, lo spartito va bene tranne alcune misure qua e là. Per rimediare a questo problema, inserire due modifiche mostra quantizzazione con il tool (una all'inizio della sezione, una dopo per tornare alle impostazioni correnti del pentagramma).

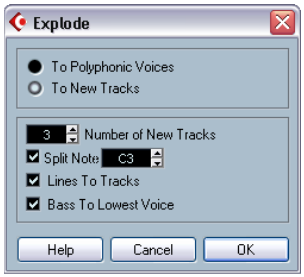
Se c'è un mix di terzine e note straight, si può essere tentati di inserire molte modifiche mostra quantizzazione. Prima di farlo, però, provare con le opzioni Auto Quantiz. e le rispettive impostazioni aggiuntive. Vedere "Se la musica ha sia note regolari che terzine" a pag. 520.

Funzione Esplodi

Questa funzione permette di "dividere" le note su un pentagramma in tracce separate. E' possibile usare questa funzione anche per convertire un pentagramma polifonico in voci polifoniche – la procedura è descritta in "Automaticamente – funzione Esplodi" a pag. 553.

⚠ Prima è meglio creare una copia della traccia originale, poichè essa è modificata dall'operazione.

1. Scorrere il menu Partiture, aprire il submenu Funzioni e selezionare "Esplodi…".



Finestra Esplodi, impostata per creare tracce.

2. Assicurarsi che in cima alla finestra di dialogo sia selezionata l'opzione "Alle Nuove Tracce".

3. Inserire il numero di nuove tracce desiderato.

Si noti che questo è il numero di nuove tracce da creare! Per esempio, se c'è una sezione polifonica a tre parti da dividere in tre tracce separate, si devono specificare 2 nuove tracce, poichè la traccia originale conterrà una delle parti.

4. Usare le opzioni nella sezione in basso per configurare i criteri della divisione.

Scegliere tra le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Dividi Nota	Usarla per spostare tutte le note sotto una certa altezza su un'altra traccia. Selezionando questa opzione, non ha senso specificare più di 1 nuova traccia.
Linee sulle Tracce	Usarla per collocare le linee musicali ciascuna su una traccia. Le note con l'altezza maggiore restano sulla traccia originale, quelle con la seconda altezza più elevata sono collocate sulla prima nuova traccia, e così via.
Basso alla voce più bassa	Se attiva, le note più gravi sono sempre collocate sulla traccia più bassa.

5. Cliccare OK.

Una serie di nuove tracce sono aggiunte allo spartito e nella Finestra Progetto.

Funzione “Note di Partitura -> MIDI”

In spartiti molto complessi, ci potrebbero essere situazioni per cui i parametri mostra quantizzazione e Interpretation sono stati regolati al meglio, ma ancora non si ha lo spartito esattamente come lo si desidera. Forse un’impostazione và bene in una sezione della traccia ed un’altra serve invece per un’altra sezione.

In tal caso, è utile la funzione “Note di Partitura -> MIDI”. Essa cambia le durate e la posizione di alcune o tutte le note MIDI nelle parti editate in modo che abbiano esattamente i valori correnti visualizzati sullo schermo.

1. Per sicurezza, tornare nella Finestra Progetto e fare una copia della traccia.

2. Aprire di nuovo la parte(i) nell’Editor delle Partiture.
Per convertire solo alcune sezioni dello spartito, assicurarsi di aprire solamente le parti che interessano.

3. Assicurarsi che le note da processare non siano nascoste (vedere “Nascondere/mostrare oggetti” a pag. 622).

4. Selezionare “Note di Partitura -> MIDI” dal submenu Funzioni del menu Partiture.
Le note sono convertite.

5. Eseguire tutte le regolazioni necessarie per rendere leggibile lo spartito come desiderato.

Ora che le note hanno le giuste durate e posizioni (che prima erano solo visualizzate), probabilmente è possibile disattivare molte delle opzioni nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo e cancellare le impostazioni mostra quantizzazione, ecc.

Se l’operazione non ha dato i risultati desiderati, si possono annullare (Undo) le impostazioni o tornare indietro alla traccia originale, farne una copia e riprovare.

4

Inserire ed editare le note

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come eseguire varie impostazioni su come sono visualizzate le note.
- Come inserire le note.
- Come usare tool e impostazioni per rendere lo spartito il più leggibile possibile.
- Come configurare un pentagramma separato (piano).
- Come lavorare con più pentagrammi.

Impostazioni spartito

Prima d'iniziare ad inserire le note, è bene eseguire impostazioni pentagramma iniziali, oltre a quelle indicate nel capitolo "Operazioni principali" a pag. 504. Per capire come e perchè le impostazioni e i dati nota nello spartito interagiscono tra loro, vedere il capitolo "Editor delle Partiture" a pag. 499.

Per aprire la finestra Impostazioni Partitura ci sono tre modi:

- Attivare il pentagramma, scorrere il menu Partiture e selezionare "Impostazioni…".

- Doppio-clic sul rettangolo blu a sinistra del rigo.

Si noti che se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Doppio clic sul rigo per passare da partitura a parte", con un doppio-clic si visualizza l'intera partitura o la voce corrente. Se lo spartito mostra più di una traccia, un doppio-clic mostra quella traccia e nasconde le altre. Se lo spartito mostra solo una traccia, un doppio-clic mostra il layout, che contiene molte delle tracce oppure (se non esiste un layout multi-traccia), tutte le tracce.

- Attivare il pentagramma e cliccare sul pulsante "i" sulla toolbar estesa.

Perchè funzioni, assicurarsi che non ci siano note o simboli selezionati – altrimenti, cliccando il pulsante "i" si potrebbe aprire una finestra di dialogo con le impostazioni dell'oggetto selezionato.

La finestra Impostazioni Partitura mostra le impostazioni correnti del pentagramma attivo.

Applicare le impostazioni e selezionare altri pentagrammi

Per eseguire le impostazioni di un altro pentagramma, attivarlo nello spartito (cliccando ovunque nel pentagramma o usando i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer).

⇨ Cliccare sempre Applica prima di attivare un altro pentagramma – altrimenti le proprie impostazioni vanno perse!

Preset Rigo

Per utilizzare le impostazioni di una traccia in altre tracce, si può salvare un preset Rigo (vedere "Preset Rigo" a pag. 544).

⇨ Sono disponibili molti preset Rigo, configurati per i vari strumenti, ecc.

Ai preset si accede dal menu a tendina Preset nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo, o dal menu contestuale Rigo (che si apre con un clic-destro sul rettangolo blu a sinistra del pentagramma). Usarli così come sono o come punto di partenza per le proprie impostazioni.

Impostazioni iniziali suggerite

Quando si inizia ad inserire le note, le impostazioni del pentagramma devono fare in modo che lo spartito visualizzi le note così come sono inserite. Si consigliano le seguenti impostazioni:

Opzione	Descrizione
Nomi	A piacere.
Mostra Quantiz.: Note	64
Mostra Quantiz.: Puse	64
Auto Quantiz.	Attiva.
Sincope	Off.
Consolida Pause	Off
Riordina Durate	Off.
No Sovrap.	Off.
Shuffle	Off.
Tonalità	A piacere.
Chiave	A piacere.
Chiave Automatica	Attivarla se si vuole che Cubase selezioni automaticamente la chiave di violino o di basso.
Mostra Trasposizione	0
Impostazioni pagina Opzioni	Così come è.
Impostazioni pagina Polifonico	Impostazioni Rigo: Singolo (per pentagrammi separati, vedere "Inserire ed editare le note" a pag. 531).
Impostazioni pagina Tab	Modalità Tab non attiva.

In seguito, si capirà come regolare con precisione queste impostazioni perchè lo spartito si legga come desiderato.

⇨ E' molto importante capire come i valori mostra quantizzazione di note e pause interagiscano con lo spartito. Scegliendo valori note/pause troppo grandi, le note cliccate possono non apparire come previsto.
Vedere "Come funziona l'Editor delle Partiture" a pag. 500. Se c'è un mix di terzine e note regolari, vedere "Mostra quantizzazione" a pag. 520.

Valori e posizioni nota

Due delle impostazioni più importanti per inserire le note (e quelle che si modifica più spesso) sono la durata della nota (valore nota) e la spaziatura minima tra le note (valore quantizzzazione).

Selezionare un valore nota da inserire

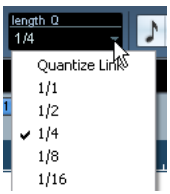
Si può fare in uno dei tre modi seguenti:

- Cliccando sui simboli nota nella toolbar estesa.

Si può scegliere un valore nota qualsiasi da 1/1 a 1/64 e attivare/disattivare le opzioni punto e terzina cliccando sui due pulsanti a destra. Il valore nota selezionato è visualizzato nel campo Lunghezza sulla toolbar e nella forma cursore del tool Inserisci Nota.

Il valore nota si riflette nella toolbar estesa, nel campo valore Lunghezza e nella forma cursore del tool Inserisci Nota.

- Selezionando un'opzione dal menu a tendina Lunghezza nella toolbar.



- Assegnando tasti di comando rapido ai diversi valori di durata della nota.

Ciò si esegue nel menu File - categoria Imposta Lunghezza di Inserimento della finestra di dialogo Comandi Via Tastiera.

Valori nota inusuali

Non tutti i valori nota si possono selezionare direttamente (ad esempio, note puntate doppie). Tali note si creano cambiando la durata della nota dopo averla inserita (vedere "Cambiare la durata della note" a pag. 536), incollando le note tra loro (vedere "Allungare una nota incollandone due" a pag. 537), oppure usando la funzione Lunghezza di Visualizzazione.

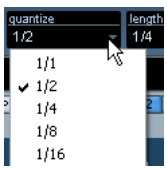
Selezionare un valore mostra quantizzazione

Muovendo il puntatore del mouse sopra lo spartito, il box di posizione nella toolbar segue il movimento e mostra la posizione corrente in misure, quarti, sedicesimi e tick.

Il posizionamento sullo schermo è controllato dal valore Quantizza corrente. Per esempio, impostandolo a "1/8" le note possono essere inserite e spostate solo alle posizioni nota di 1/8, 1/4, 2/4 o 4/4. Una buona strategia è impostare il valore Quantizzazione al valore nota più piccolo del progetto. Ciò non impedisce di inserire le note a posizioni più approssimative. Tuttavia, impostando la Quantizzazione a un valore nota troppo basso, è più facile commettere degli errori.

Con il valore quantizza a "1/8", si possono inserire le note solo a posizioni nota di 1/8.

Il valore Quantizzazione si definisce nel menu a tendina quantizza nella toolbar:



- E' possibile anche assegnare tasti di comando rapido ai diversi valori Quantizzazione.

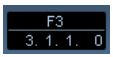
Ciò si esegue nel menu File - categoria Quantizzazione MIDI della finestra di dialogo Comandi Via Tastiera

- Come negli altri editor MIDI, si può usare la finestra Impostazioni Quantizzazione per creare altri valori Quantizzazione, griglie irregolari, ecc.

Tuttavia, ciò non si usa spesso inserendo le note nello spartito.

Box di posizione del mouse

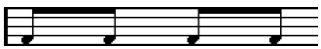
Per determinare la posizione di una nota si usa quasi sempre la posizione grafica nello spartito, ma talvolta è utile verificarla numericamente nel box di posizione del mouse:



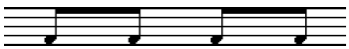
Il campo superiore indica l'altezza in base alla posizione verticale del puntatore in un pentagramma. Il campo inferiore indica la "posizione musicale" in misure, quarti, sedicesimi e tick:

- La relazione tra quarto e misura dipende dall'indicazione tempo in chiave: In 4/4 ci sono 4 quarti in una misura. In 8/8 ce ne sono 8, in 6/8 ce ne sono 6, ecc.
- Il terzo numero è la nota da 1/16 all'interno del beat. Anche qui, il'indicazione tempo determina il numero di sedicesimi in ogni quarto. In un indicazione tempo basata su note da 1/4 (4/4, 2/4, ecc.) in un quarto ci sono quattro sedicesimi, in un'indicazione tempo basata su nota da 1/8 (3/8, 4/8, ecc.), ci sono due sedicesimi per quarto, ecc.
- L'ultimo valore è in tick, con 480 tick nota da 1/4 (quindi 120 tick per nota da 1/16).

Le figure seguenti mostrano alcune posizioni nota ed i valori di posizione corrispondenti:

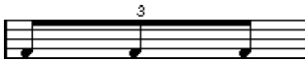


2/2	1.1.1.0	1.1.3.0	1.1.5.0	1.1.7.0
4/4	1.1.1.0	1.1.3.0	1.2.1.0	1.2.3.0
8/8	1.1.1.0	1.2.1.0	1.3.1.0	1.4.1.0

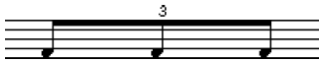


2/2	1.2.1.0	1.2.3.0	1.2.5.0	1.2.7.0
4/4	1.3.1.0	1.3.3.0	1.4.1.0	1.4.3.0
8/8	1.5.1.0	1.6.1.0	1.7.1.0	1.8.1.0

Posizioni nota da 1/8.



2/2	1.1.1.0	1.1.2.40	1.1.3.80
4/4	1.1.1.0	1.1.2.40	1.1.3.80
8/8	1.1.1.0	1.1.2.40	1.2.1.80



2/2	1.1.5.0	1.1.6.40	1.1.7.80
4/4	1.2.1.0	1.2.2.40	1.2.3.80
8/8	1.3.1.0	1.3.2.40	1.4.1.80

Posizioni nota di terzine da 1/8.

2/2	1.1.1.0	1.1.2.0	1.1.3.0	1.1.4.0
4/4	1.1.1.0	1.1.2.0	1.1.3.0	1.1.4.0
8/8	1.1.1.0	1.1.2.0	1.2.1.0	1.2.2.0

2/2	1.1.5.0	1.1.6.0	1.1.7.0	1.1.8.0
4/4	1.2.1.0	1.2.2.0	1.2.3.0	1.2.4.0
8/8	1.3.1.0	1.3.2.0	1.4.1.0	1.4.2.0

Posizioni nota da 1/16.

Inserire ed editare le note

Inserire le note usando la tastiera del computer

Un modo facile e rapido per inserire le note, senza prima dover decidere altezza, posizione e valore nota è usare la tastiera del computer. Per inserire una nota:

1. Attivare il pulsante "Ingresso Tastiera" nella toolbar.
Ora è possibile inserire le note usando la tastiera del computer.

Pulsante "Ingresso Tastiera"

2. Tenere premuto [Alt]/[Option].
Appare una nota con il valore specificato nella toolbar estesa. Di default, la posizione d'inserzione è la prima posizione della misura e l'altezza della nota è C3. Si può però cambiarla con la tastiera del computer (vedere in seguito).

- Si può cambiare l'altezza delle note usando i tasti freccia su/giù.
Per trasportare la nota di un'ottava, usare i tasti Pagina Su/Giù.

- Per cambiare la posizione di inserimento della nota, usare i tasti freccia sinistra/destra.
Per le modifiche di posizione si tiene conto del valore Quantizzazione.

- Per cambiare la durata della nota, tenere premuto [Shift] ed usare i tasti freccia sinistra/destra.
Si cambia il valore nota passo-passo, da un valore Quantizzazione a quello successivo.

3. Per inserire la nota, premere [Invio].
La nota con altezza e valore specificati è inserita alla posizione desiderata ed un punto d'inserzione per la nota successiva cambia in base al valore Quantizzazione. Premendo [Shift]+[Invio] la posizione d'inserzione non cambia, in modo da poter inserire gli accordi.

Inserire le note con il mouse

Per inserire una nota nello spartito:

1. Attivare il pentagramma.
Le note sono sempre inserite nel rigo attivo. Per i dettagli, vedere "Rigo attivo" a pag. 507.

2. Selezionare il valore nota desiderato.
Vedere "Selezionare un valore nota da inserire" a pag. 529.

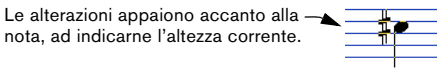
3. Selezionando un valore nota cliccando su un simbolo nella toolbar estesa, si seleziona automaticamente il tool Inserisci Nota – altrimenti selezionare il tool Inserisci Nota dalla toolbar o dal menu rapido.

4. Selezionare un valore Quantizzzazione.
Il valore Quantizzazione determina la spaziatura tra le note. Impostandolo a "1/1" si possono inserire le note solo sui beat in battere. Impostandolo a "1/8" si possono inserire le note solo alle posizioni di 1/8, ecc.

5. Fare clic e tenere premuto il mouse nel pentagramma.
Lo strumento Inserisci Nota si modifica in un simbolo nota (mostrando la nota esattamente come sarà inserita nello spartito).

6. Spostare il mouse in orizzontale per trovare la giusta posizione.
Verificare il box di posizione del mouse – la posizione scatta alla griglia definita dal valore Quantizzazione corrente. Ciò consente di trovare facilmente la giusta posizione.

7. Spostare il mouse in verticale per trovare l'altezza corretta.



⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Mostra Informazioni Nota dal Mouse", posizione e altezza della nota appaiono anche in un "tool tip" accanto al puntatore mentre si trascina il mouse.
Se la ri-scrittura sullo schermo è troppo lenta, disattivare questa opzione.

8. Rilasciare il pulsante sinistro del mouse.
La nota appare nello spartito.

⚠ Attivando l'opzione "Anima Cursore Nota" nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing), non serve tenere premuto il pulsante sinistro del mouse per vedere la nota come verrà inserita nello spartito.

Inserire più note

1. Se si desidera che la nota successiva abbia un altro valore, selezionare un nuovo valore nota.

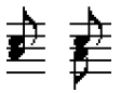
2. Per un posizionamento più preciso (o se il valore corrente è troppo preciso) cambiare il valore Quantizzazione.

3. Spostare il mouse alla posizione desiderata e fare clic.
Le note inserite alla stessa posizione sono interpretate automaticamente come accordi (vedere in seguito).

Interpretazione

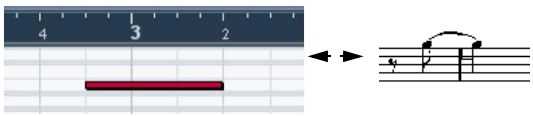
Non sempre le note appaiono nello spartito come previsto inizialmente. Questo perchè ci sono molte situazioni che richiedono tecniche ed impostazioni particolari. In seguito, esse sono elencate insieme alle indicazioni su dove trovare maggiori informazioni sulla loro gestione:

- Note alla stessa posizione sono considerate parti di un accordo. Per avere voci indipendenti (note con gambi in direzioni diverse, ad esempio), come per materiale vocale, si devono usare voci polifoniche – vedere "Voci polifoniche" a pag. 548.



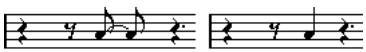
Senza e con voci polifoniche

- Se due note che iniziano alla stessa posizione hanno durate diverse, quella più lunga appare in una serie di note legate. Per evitarlo, usare la funzione No Sovrap. (vedere "No Sovrap." a pag. 521) o le voci polifoniche (vedere "Voci polifoniche" a pag. 548).
- Spesso una nota è indicata da due note legate. Si noti che è solo un modo con il quale Cubase visualizza la nota (è memorizzata solo una singola nota).



Questa singola nota nell'Editor Key, nell'Editor delle Partiture è indicata da due note legate.

- In genere, Cubase inserisce le legature quando serve (se una nota si allunga sopra un beat), ma non sempre. Per una notazione di note sincopate "moderna" (con meno legature), vedere "Sincope" a pag. 520.



La stessa nota, senza e con Sincope.

- Se si vuole che una nota lunga sia indicata da due note (o più) legate, usare il tool Taglia Note.
- Se una nota ha l'alterazione sbagliata si può cambiarla. Vedere "Alterazioni e Trasposizione Enarmonica" a pag. 560.
- Se due note alla stessa posizione sono troppo vicine tra loro o se ne vuole invertire l'"ordine grafico" nello spartito, si può farlo senza influenzare la riproduzione. Vedere "Spostamento grafico delle note" a pag. 569.
- Direzione e lunghezza del gambo sono automatiche, ma regolabili (vedere "Premessa: gambi nota" a pag. 558).
- Se si sta scrivendo uno spartito per piano (o per altri motivi) serve quindi un pentagramma separato, ci sono tecniche particolari al riguardo (vedere "Pentagrammi separati (piano)" a pag. 538 e "Voci polifoniche" a pag. 548).

Se ci sono problemi

In seguito, ci sono alcune domande e risposte che aiutano ad evidenziare alcuni errori comuni:

- La nota che ho inserito ha la durata sbagliata. Per esempio, ho inserito 1/16 e ottengo 1/4.

Probabilmente c'è il valore mostra quantizzazione errato. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo. Se l'opzione Auto Quantiz. è attiva, disattivarla (a meno che ci sia un mix di terzine e note regolari). Verificare inoltre i valori mostra quantizzazione note e pause. Se sono troppo "approssimativi", cambiarli ad un valore nota più piccolo. Per esempio, se si vuole che Cubase visualizzi una pausa da 1/8, il valore mostra quantizzazione pause mostra quantizzazione deve essere a "8", oppure ad un valore più piccolo (vedere "Come funziona l'Editor delle Partiture" a pag. 500). Se è attiva l'opzione No Sovrap., è meglio disattivarla.

- Dopo una nota c'è una pausa che non voglio.

Probabilmente è stata inserita una nota con il valore sbagliato. Allungare la nota (fisicamente o graficamente – vedere "Cambiare la durata della note" a pag. 536) o cancellare quella che c'è (vedere "Cancellare le note" a pag. 541) ed inserirne una nuova con il giusto valore.

- Dopo la nota non c'è una pausa, ma dovrebbe esserci.

La nota è troppo lunga (cancellarla ed inserirne una nuova o modificare la durata della nota corrente, fisicamente o graficamente), oppure il valore mostra quantizzazione pause è troppo grande. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e ridurlo.

- La nota ha un'alterazione dove non ci vorrebbe e non l'ha dove invece servirebbe.

La nota ha l'altezza sbagliata? Cliccarci sopra (con lo strumento Freccia) e osservare la linea Info (se non è visibile, vedere "Linea Info" a pag. 508). Spostarla all'altezza corretta (vedere "Editare le altezze di note singole" a pag. 536). Se il motivo non è questo, può darsi che sia stata impostata la tonalità sbagliata. Infine, è anche possibile usare lo spostamento enarmonico (vedere "Alterazioni e Trasposizione Enarmonica" a pag. 560).

- I tratti d'unione non raggruppano le note come vorrei.

Normalmente, Cubase raggruppa le note da 1/8, 1/16, ecc. sotto i tratti d'unione. Ciò si può disattivare. C'è anche un controllo dettagliato sulle note raggruppate in tratti d'unione (vedere "Gestire i tratti d'unione" a pag. 563).

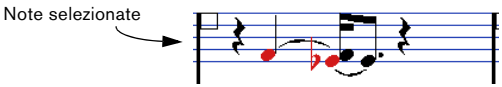
Selezionare le note

Durante le operazioni nel resto di questo capitolo, si lavora spesso su note selezionate. In seguito, sono descritti i vari metodi di selezione delle note:

Cliccando con il mouse

Per selezionare una nota, cliccare sulla testa della nota con lo strumento Freccia. La testa della nota diventa rossa, ad indicare che è selezionata.

- Per selezionare più note, tenere premuto [Shift] e cliccarci sopra.



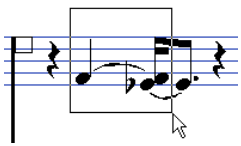
- Per togliere la selezione alle note, tenere premuto [Shift] e cliccarci sopra di nuovo.

- Tenendo premuto [Shift] ed eseguendo un doppio-clic su una nota, sono selezionate anche tutte le note successive nello stesso pentagramma.

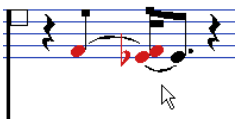
Con un rettangolo di selezione

1. Fare clic in un'area vuota dello spartito con lo strumento Freccia e tenere premuto il mouse.

2. Trascinare il puntatore del mouse.
Appare un rettangolo di selezione. Se si desidera, è possibile trascinare il mouse per selezionare note tra più voci o su più pentagrammi.



3. Rilasciare il pulsante sinistro del mouse.
Sono selezionate tutte le note con le teste nel rettangolo di selezione.



Per togliere la selezione a una o più note, tenere premuto [Shift] e cliccarci sopra.

Usando la tastiera del computer

Di default, si possono scorrere (e selezionare) le note nel pentagramma con i tasti freccia sinistra/destra. Premendo [Shift], si possono selezionare serie di note mentre si scorrono.

- Lavorando con voci polifoniche, si scorrono le note nella traccia corrente (in un sistema separato, si scorrono i pentagrammi).

- Per selezionare le note con altri tasti, si possono personalizzare le impostazioni nel menu File - categoria Navigare della finestra di dialogo Comandi via Tastiera.

Selezionare le note legate

Spesso nel pentagramma le note più lunghe sono indicate da note legate. Quando si vuole selezionare l'intera nota (per cancellarla, ecc.), si deve selezionare la prima nota, non quella legata.

⚠ C'è un'impostazione per questa funzione nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture-Editing): attivando l'opzione "Note Legate selezionate come Unità Singole" è selezionata l'intera nota cliccando su una qualsiasi delle note legate.

Togliere la selezione a tutto

Per togliere la selezione a tutto, cliccare con lo strumento Freccia in una zona vuota dello spartito.

Spostare le note

Spostarle trascinandole con il mouse

1. Impostare il valore Quantizzazione.
Il valore Quantizzazione limita il movimento nel tempo. Non è possibile collocare le note a posizioni inferiori al valore Quantizzazione. Per esempio, se il valore Quantizzazione è "1/8", le note non si possono spostare a posizioni nota di 1/16. Si possono però collocare a posizioni nota di 1/8, 1/4, 1/2 o 4/4 (un intero).

2. Selezionare la nota(e) da spostare.
Se si desidera, è possibile selezionare le note in più pentagrammi.

3. Cliccare su una delle note selezionate e trascinarla ad una nuova posizione.
Il movimento orizzontale della nota è attratto magneticamente dal valore Quantizzazione corrente. Il box di posizione del mouse nella toolbar la nuova posizione e altezza della nota trascinata.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Mostra Informazioni Nota dal Mouse", posizione e altezza della nota appaiono anche in un "tool tip" accanto al puntatore mentre si trascina il mouse.
Se la ri-scrittura sullo schermo è troppo lenta, disattivare questa opzione.

4. Rilasciare il pulsante sinistro del mouse.
Le note appaiono alle loro nuove posizioni.

- Premendo [Ctrl]/[Command] e trascinando, il movimento è limitato solo in verticale o orizzontale (dipende dalla direzione in cui si trascina il mouse).

- Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Mantieni le Note spostate nella Tonalità" e si spostano le note in verticale, le si trasporta solo all'interno della tonalità corrente.

Spostare con i tasti di comando rapido

Invece di trascinare le note con il mouse, si possono assegnare i tasti di comando rapido:

- I comandi ai quali è possibile assegnare i tasti di comando si trovano nella categoria Smussa della finestra di dialogo Comandi Via Tastiera.
I comandi sono elencati con i nomi "Sinistra", "Destra", "Giù" e "Su".

- Spostando le note a sinistra o destra con i tasti di comando rapido, le note si spostano in step definiti dal valore Quantizza corrente.
I tasti assegnati allo spostamento in alto/basso, trasportano le note in step di semitoni.

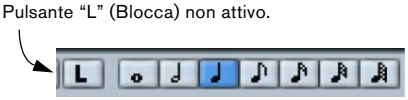
Spostamento tra righi – il pulsante Blocca

Editando più tracce, può essere utile spostare le note da un pentagramma all'altro. Procedere come segue:

1. Impostare il valore Quantizza desiderato e selezionare le note.
Assicurarsi di selezionare solo note nello stesso rigo.

2. Assicurarsi che nella toolbar estesa non sia attivo il pulsante "L" (da Lock).

Pulsante "L" (Blocca) non attivo.

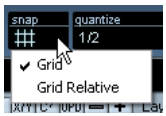


Con questo pulsante attivo, non è possibile spostare note e altri oggetti da un pentagramma all'altro (è comodo se bisogna trasportare una nota molto acuta o grave, ad esempio).

3. Cliccare su una delle note e trascinarle nel nuovo sistema.
Il rettangolo del pentagramma attivo indica su quale pentagramma appare la nuova nota(e) trascinata.

Modalità Snap

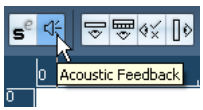
Le note che si spostano o copiano scattano alle posizioni definite dai valori di durata nota e Quantizzazione. Nel menu a tendina Snap nella toolbar dell'Editor delle Partiture toolbar si può definire la modalità Snap per spostare o copiare le note:



- Con la modalità Griglia Snap, le note spostate o copiate scattano sempre a posizioni griglia precise.

- Con la modalità Snap "Griglia Relativa", una nota ad una certa posizione rispetto ad una linea in griglia mantiene sempre quella posizione relativa (alla griglia) quando è spostata o copiata.

Attivare l'ascolto



Ascolto attivo.

Per sentire l'altezza della nota durante il suo spostamento, attivare l'icona altoparlante (Feedback Acustico).

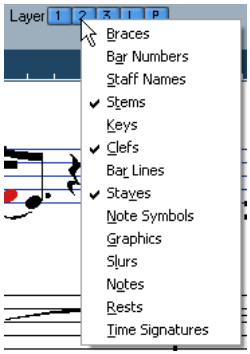
Layer Blocca

Spostando ed editando le note nello spartito, può capitare di spostare accidentalmente altri oggetti vicini. Per evitarlo, assegnare i vari tipi di oggetti a dei layer Blocca (fino a tre); Cubase "blocca" uno o due di questi layer, impedendone il movimento.

Per definire il tipo d'oggetto che appartiene ad un layer Blocca, ci sono due modi:

- Aprire la finestra Preferenze dal menu File e selezionare la pagina Partiture–Livello dell'Evento.
Qui si può regolare l'impostazione del layer per ogni tipo di oggetto.

▪ Clic-destro su uno dei pulsanti Livello (1-2-3) nella toolbar estesa per aprire un menu a tendina che mostra quali tipi di oggetti sono associati al rispettivo Livello.
Un segno di spunta inserito per un tipo di oggetto indica l'appartenenza al Livello. Se non c'è il segno di spunta, si può selezionare il tipo di oggetto nel menu e spostarlo su quel livello.



Per bloccare un Livello, cliccare sul rispettivo pulsante Blocca Livello, in modo che non sia blu. E' possibile selezionare o spostare gli oggetti per i quali è attivo il pulsante Livello. Per maggiori informazioni, vedere "Uso dei Blocca layer" a pag. 585.

⇨ Ci sono anche i pulsanti layer "L" e "P", rispettivamente per il livello del layout e il livello di progetto.
Cliccando su questi pulsanti si può bloccare il livello del layout ed il livello di progetto (vedere "Premessa: i vari layer" a pag. 574).

Duplicare le note

1. Impostare il valore Quantizzazione e selezionare le note desiderate.
Si può duplicare un blocco di note qualsiasi, anche su sistemi diversi nello stesso momento; valgono le modalità Snap (vedere "Modalità Snap" a pag. 534).

2. Premere [Alt]/[Option] e trascinare le note alle nuove posizioni.

▪ Per limitare il movimento in una sola direzione, premere [Ctrl]/[Command].
Funziona come lo spostamento, come descritto in precedenza.

▪ Per limitare l'altezza all'interno della tonalità corrente, assicurarsi che nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) sia attiva l'opzione "Mantieni le Note spostate nella Tonalità".

3. Rilasciare il pulsante del mouse per inserire le note.

▪ [Alt]/[Option] è il tasto di modifica di default per copia/duplicazione. Si può cambiarlo nella finestra Preferenze (pagina Editing–Modificatori per gli Strumenti).
Il comando si trova nella categoria Drag & Drop ("Copia").

⇨ E' anche possibile spostare o copiare intere misure trascinando le maniglie misura, vedere "Spostare e duplicare con le maniglie misura" a pag. 588.

Taglia, copia e incolla

▪ Per tagliare le note, selezionarle e scegliere Taglia dal menu Edit o usare un tasto di comando rapido (di default [Ctrl]/[Command]-[X]).
Le note sono rimosse dalla spartito e collocate nel clipboard.

▪ Per copiare le note, selezionarle e scegliere Copia dal menu Edit o usare un tasto di comando rapido (di default [Ctrl]/[Command]-[C]).
Una copia delle note è collocata nel clipboard. Le note originali restano al loro posto.

⚠ Il clipboard può contenere solo una serie di note. Se si taglia o copia due volte, le prime note che c'erano nel clipboard vanno perse.

Le note collocate nel clipboard da un taglio o una copia, si possono inserire di nuovo nello spartito:

1. Attivare il pentagramma desiderato.

2. Collocare il cursore di progetto alla posizione in cui deve apparire la prima nota.
Per farlo, tenere premuto [Alt]/[Option] e [Shift], quindi cliccare nello spartito alla posizione desiderata.

3. Selezionare Incolla dal menu Edit o usare un tasto di comando rapido (di default [Ctrl]/[Command]-[V]).
Le note sono incollate, iniziando dalla posizione del cursore di progetto. Se le note tagliate o copiate provengono da pentagrammi diversi, esse vengono anche inserite in diversi pentagrammi. Altrimenti, le note sono inserite sul pentagramma attivo. Esse mantengono altezza e posizioni relative che avevano quando sono state tagliate o copiate.

Editare le altezze di note singole

Trascinando il mouse

Il modo più semplice per cambiare l'altezza di una nota è trascinarla in alto o in basso con il mouse. Si ricordi di tenere premuto [Ctrl]/[Command] per evitare di spostare anche le note vicine.

- Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Mantieni le Note spostate nella Tonalità", le note sono trasportate solo all'interno della tonalità corrente.

- Per evitare di spostare accidentalmente le note in un altro pentagramma, attivare il pulsante Blocca (vedere "Spostamento tra righi – il pulsante Blocca" a pag. 534).

- Trascinando il mouse in alto e in basso prima di rilasciare il pulsante sinistro, le alterazioni appaiono accanto alla nota, ad indicarne l'altezza corrente.
Ciò consente di verificare la posizione verticale della nota.

Usando la tavolozza Trasposizione

La tavolozza Trasposizione nella toolbar presenta i pulsanti per il trasporto delle note selezionate in alto o in basso, in step di un semitono o un'ottava.

- Per vedere la tavolozza Trasposizione, clic-destro nella toolbar e attivare l'opzione "Palette Trasposizione" nel menu contestuale che appare.

Usando i tasti di comando rapido

Invece di trasportare le note con il mouse, si possono assegnare tasti di comando rapido.

- I comandi ai quali è possibile assegnare i tasti di comando rapido si trovano nella categoria Smussa della finestra di dialogo Comandi Via Tastiera.
I comandi sono indicati dai nomi "Su" (trasporto di un semitono in alto) e "Giù" (trasporto di un semitono in basso).

Usando la linea Info

La linea Info si può usare per modificare numericamente l'altezza (ed altre proprietà) di una o più note, vedere "La linea Info" a pag. 33.

- Se ci sono più note selezionate e si cambia l'altezza nella linea Info, le variazioni sono relative.
Tutte le note selezionate sono trasportate della stessa quantità.

- Se ci sono più note selezionate, tenendo premuto [Ctrl]/[Command] e cambiando l'altezza nella linea Info, le variazioni sono assolute.
Tutte le note selezionate sono collocate alla stessa altezza.

Via MIDI

1. Nella toolbar, attivare il pulsante Ingresso MIDI ed il pulsante Registra Intonazione a destra.
Si può modificare anche la velocity Note-On e/o Note-Off delle note via MIDI, attivando i rispettivi pulsanti di velocity, come descritto nel capitolo "Editor MIDI" a pag. 348".

Per editare le note via MIDI (solo altezza), impostare i pulsanti così.

2. Selezionare la prima nota da editare.

3. Premere un tasto sulla tastiera MIDI.
La nota assume l'altezza del tasto premuto. Cubase seleziona poi la nota successiva.

4. Per cambiare l'altezza della nota successiva selezionata, basta premere il tasto desiderato.
Con questo metodo è possibile modificare l'altezza di tutte le note desiderate semplicemente premendo i rispettivi tasti. Si possono anche usare i tasti di comando rapido (di default i tasti freccia sinistra/destra) per passare da una nota all'altra. Per esempio, se si sbaglia, è possibile tornare alla nota precedente premendo il tasto freccia sinistra.

Cambiare la durata della note

Per quanto riguarda la durata delle note, l'ditor delle Partiture è speciale, nel senso che non necessariamente visualizza le note alla loro durata reale. In base alla situazione, si può cambiare la durata fisica o la durata visiva delle note.

Modificare la durata "fisica"

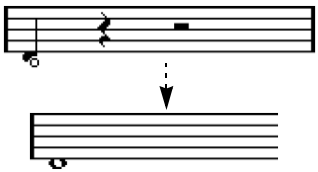
Si cambia la durata vera e propria delle note. La variazione è udibile quando si riproduce la musica.

⚠ Si ricordi che l'aspetto di note e pause nello spartito è determinato dalle impostazioni mostra quantizzazione nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo. In base ai valori mostra quantizzazione "Note" e "Pause", le note possono apparire più lunghe della loro durata reale (vedere "Mostra Quantizzazione" a pag. 501).

Con lo strumento Inserisci Nota

1. Selezionare un simbolo nota con il valore nota desiderato dalla toolbar estesa.

2. Tenere premuto [Alt]/[Option] e cliccare sulle note da impostare a questa durata.



Con la toolbar estesa

Usare la toolbar estesa è un altro metodo rapido per impostare una serie di note alla stessa durata:

1. Selezionare le note da modificare.

2. Tenere premuto [Ctrl]/[Command] e cliccare su una delle icone nota nella toolbar estesa.
Tutte le note selezionate hanno ora il valore della nota sulla quale si è fatto clic.

Con la linea Info

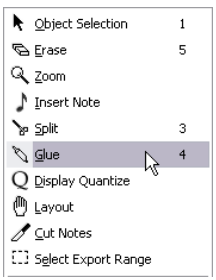
I valori di durata si possono anche editare numericamente nella linea Info. Lo stesso vale anche quando si modifica l'altezza delle note (vedere "Con la linea Info" a pag. 537).

Allungare una nota incollandone due

Incollando le note si possono creare valori di durata nota inusuali alla stessa altezza.

1. Inserire le note da incollare tra loro (se non esistono già).

2. Selezionare lo strumento Incolla nella toolbar o dal menu rapido.

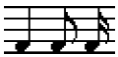


Strumento Incolla nel menu rapido.

3. Cliccare sulla prima nota.
Questa nota è ora legata alla prima nota che segue alla stessa altezza.

⚠ Assicurarsi di avere valori mostra quantizzazione per note e pause che permettano di vedere le note del valore nota create.

4. Per incollare più note, cliccare di nuovo.



Incollando tra loro una nota da 1/4, una da 1/8 ed una da 1/16…

…si ottiene una nota da un 1/4 con il doppio punto.

Cambiare la durata visiva

Per modificare la durata visiva delle note senza cambiare il modo in cui sono riprodotte, la prima cosa da provare a fare è regolare il valore mostra quantizzazione (per l'intero pentagramma o per una sezione separata) usando lo strumento Mostra Quantizzazione (vedere "Inserire modifiche mostra quantizzazione" a pag. 524).

Si può anche regolare la durata di singole note nella finestra di dialogo Imposta Info Nota:

1. Doppio-clic sulla nota.
Si apre la finestra di dialogo Imposta Info Nota.

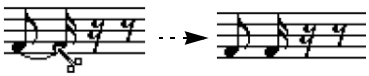
2. Individuare il parametro "Lunghezza di Visualizzazione".
Di default, è "Auto", cioè la nota è visualizzata in base alla sua durata reale (ed alle impostazioni mostra quantizzazione).

3. Doppio-clic nel campo valore e digitare una nuova durata (in misure, quarti, sedicesimi e tick).
Per impostare di nuovo la durata visiva in "Auto", far scorrere il valore a zero.

4. Cliccare Applica e chiudere la finestra di dialogo.
La nota è ora visualizzata in base alla sua impostazione di durata visiva. Tuttavia, si applicano ancora le impostazioni mostra quantizzazione!

Dividere una nota in due

Se ci sono due note unite da una legatura e si clicca sulla nota legata con lo strumento Separa, la nota è divisa in due, con le rispettive durate della nota principale e di quella legata.



Prima e dopo la divisione di una nota legata.

Lavorare con lo strumento Mostra Quantizzazione

Ci sono casi nei quali servono impostazioni pentagramma diverse per sezioni diverse della traccia. Le impostazioni nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo valgono per l'intera traccia, ma usando lo strumento Mostra Quantizzazione si possono inserire ovunque modifiche ed eccezioni. La procedura è descritta nei dettagli in "Inserire modifiche mostra quantizzazione" a pag. 524.

Pentagrammi separati (piano)

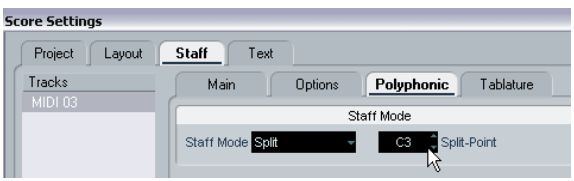
Configurare il pentagramma separato

1. Attivare un pentagramma.

2. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo del pentagramma e selezionare la pagina Polifonico.

3. Dal menu a tendina Impostazioni Rifo, selezionare Separa.

4. Impostare il valore Separatore ad una nota adeguata.
Tutte le note sotto questo valore nota sono collocate sulla chiave inferiore, tutte quelle sopra sono invece collocate sulla chiave superiore.

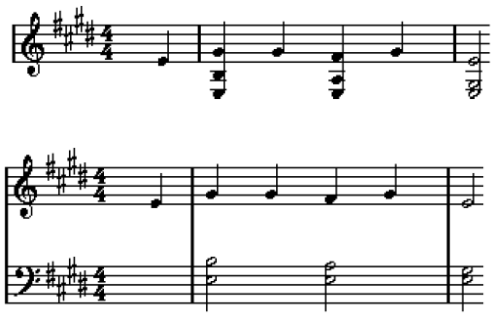


Modalità Separa selezionata.

- Se le impostazioni di default per la chiave di piano nel pentagramma superiore ed inferiore non sono quelle desiderate, si possono regolare ora (oppure è possibile regolare Tonalità e Chiave direttamente nello spartito, vedere "Impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo" a pag. 510).

5. Eseguire altre impostazioni pentagramma necessarie.
Esse sono applicate ai pentagrammi superiore ed inferiore del sistema separato.

6. Cliccare Applica.



Prima e dopo avere impostato una separazione a C3.

Inserire le note

La procedura è simile a quella in un sistema singolo (vedere "Inserire ed editare le note" a pag. 531). Si noti che:

- Inserendo una nota, usare il box di posizione del mouse (nella toolbar) per stabilire l'altezza. Che vada a finire sul pentagramma superiore o inferiore non ha niente a che fare con dove si punta il mouse. E' il parametro Separatore che stabilisce sempre se una nota è collocata sulla chiave superiore o inferiore; modificandolo, si influenzano le note esistenti (vedere in seguito).
- Talvolta, uno Separatore fisso non è abbastanza efficace. Può darsi che si debbano collocare due nota alla stessa altezza su pentagrammi diversi in parti diverse dello spartito. Per farlo, si devono usare le voci polifoniche (vedere "Voci polifoniche" a pag. 548).

Modificare il valore Separatore

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo del sistema sul quale si sta lavorando.
2. Selezionare la pagina Polifonico.
3. Cambiare il valore Separatore.
4. Cliccare Applica.

A questo punto, alcune note che prima erano sul pentagramma inferiore sono collocate su quello superiore, o viceversa.

Strategie: Pentagrammi multipli

Come descritto in precedenza, quando ci sono parti su più tracce selezionate nella Finestra Progetto, aprendo l'Editor delle Partiture esse sono collocate ciascuna su un pentagramma e si può lavorare su più pentagrammi in parallelo.

Lavorare con più pentagrammi non è molto diverso dal lavoro eseguito su uno solo. In seguito, sono indicate alcune linee guida che si applicano specificamente al lavoro su più pentagrammi.

Pagina Impostazioni Partitura–Rigo

- Le impostazioni nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo sono locali per ogni rigo. Si può avere aperta la finestra Impostazioni Partitura e selezionare a turno ogni rigo per eseguire le impostazioni – basta ricordare di cliccare Applica prima di selezionare un altro rigo, altrimenti le modifiche vanno perse.
- Se più righi condividono le stesse impostazioni, si può salvare un preset Rigo. Configurare le impostazioni di pentagramma per il primo rigo e salvarle in un preset. Questo preset può essere poi applicato ad uno qualsiasi degli altri pentagrammi (uno alla volta). Per i dettagli, vedere "Preset Rigo" a pag. 544.

Selezionare le note

- Si possono selezionare note da uno o più pentagrammi allo stesso tempo, usando un qualsiasi metodo di selezione (vedere "Selezionare le note" a pag. 533.

Inserire le note

- E' possibile inserire note in un rigo qualsiasi cliccandoci sopra con lo strumento Inserisci Nota. Il rettangolo del pentagramma attivo si sposta sul rigo nel quale si inserisce la nota.
- Se si deve inserire una nota molto acuta o grave (che quindi potrebbe essere collocata sul rigo sbagliato quando si clicca), prima inserire una nota all'altezza sbagliata e poi modificarne l'altezza come descritto al paragrafo "Editare le altezze di note singole" a pag. 536.

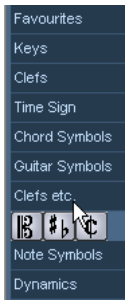
Inserire ed editare tonalità, chiave o indicazione tempo

Nello spartito si può inserire ovunque un cambio di tonalità, chiave o tempo in chiave:

Inserire un simbolo sul pentagramma

1. Aprire la pagina "Chiavi ecc." nell'Inspector.

Esso presenta i simboli Chiave, Tonalità e Ind. Tempo.



Pagina "Chiavi ecc." nell'Inspector.

2. Selezionare il simbolo da inserire.

Quando si sposta il mouse sopra il display dello spartito, il puntatore prende la forma di una matita (vedere anche "Strumento Disegna" a pag. 579).

3. Collocare il mouse sul il pentagramma ove si vuole inserire un nuovo simbolo.

Usare il box di posizione del mouse per trovare la posizione precisa. La posizione verticale non ha rilevanza finchè si clicca da qualche parte nel pentagramma. Le modifiche indicazione tempo si possono inserire solo all'inizio della misura.

4. Fare clic col pulsante del mouse per inserire il simbolo.

⚠ Inserire un simbolo alla posizione 1.1.1.0 è come cambiare le impostazioni del pentagramma salvate nella traccia. Inserendolo in una qualsiasi altra posizione aggiunge una modifica alla parte.

Inserire un simbolo su tutti i pentagrammi

Tenendo premuto [Alt]/[Option] quando si inserisce un simbolo con lo strumento Disegna per inserire un simbolo, esso è inserito a quella posizione su tutti i pentagrammi correnti editati nell'Editor delle Partiture. Nota:

⇨ Le modifiche indicazione tempo sono sempre inserite su tutte nello spartito.
O meglio, sono inserite sulla traccia Tempo, che influenza tutte le tracce.

⇨ Per le modifiche di tonalità, si tiene conto del valore mostra trasposizione.
Ciò consente di impostare tutti i pentagrammi alla nuova tonalità e avere quelli impostati a mostra trasposizione che indicano ancora la tonalità corretta dopo la modifica di tonalità.

⇨ Se alcuni pentagrammi sono in parentesi (solo parentesi tonde, come definito nella pagina Impostazioni Partitura–Layout, vedere "Inserire parentesi e graffe" a pag. 629), inserendo un simbolo in uno di questi pentagrammi lo si inserisce in tutti gli altri pentagrammi all'interno delle parentesi.
I pentagrammi fuori parentesi non sono influenzati.

Editare tonalità, chiave e indicazione tempo

Con un doppio-clic su un simbolo, si apre una finestra di dialogo nella quale modificarne le impostazioni.

Con un doppio-clic tenendo premuto [Alt]/[Option], tutti i simboli alla stessa posizioni cambiano di conseguenza. Con le tonalità in chiave, si tiene conto del valore display transpose, come descritto in precedenza.

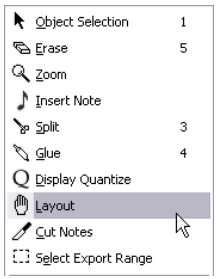
- Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Stile di Notazione), sono presenti varie opzioni su come le modifiche tonalità, chiave e indicazione tempo devono essere visualizzate.
Si può anche regolare la spaziatura automatica tra questi simboli nella sotto-pagina Spaziatura (vedere Aiuto per i dettagli).

Spostare le chiavi musicali

Le chiavi musicali inserite in uno spartito influenzano il modo in cui le note sono visualizzate. Per esempio, inserendo una chiave di basso al centro del rigo di una chiave di violino, il pentagramma passa a visualizzare le note gravi. E' molto importante quindi la posizione alla quale si inserisce la chiave musicale.

Per spostare graficamente la chiave senza alterare la relazione tra la chiave e le note, procedere come segue:

1. Selezionare lo strumento Layout.
E' disponibile solo in Modo Pagina.



2. Cliccare e spostare la chiave con lo strumento Freccia.
La chiave si sposta, ma lo spartito è interpretato ancora come se fosse rimasto nella sua posizione originale.

⇨ Una volta inserito un cambio di chiave nello spartito, si può decidere se questa chiave debba avere la stessa dimensione del primo simbolo di chiave (default) o essere più piccola. Clic-destro sul simbolo ed attivare o disattivare "Mostra i cambi di Chiave come Simboli Piccoli".

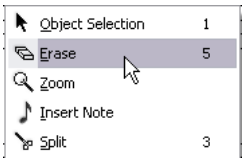
⇨ Se nel menu contestuale Chiavi è attiva l'opzione "Notifica nuova Chiave all'Interruzione di Linea" e nello spartito si inserisce un cambio di chiave ad un break, il simbolo di cambio chiave è collocato nell'ultima misura prima del break rigo. Se l'opzione non è attiva, il simbolo è inserito nella prima misura del rigo successivo.

Cancellare le note

Le note si possono cancella in due modi:

Con lo strumento Elimina

1. Selezionare lo strumento Elimina nella toolbar o dal menu rapido.



Strumento Elimina Erase nel menu rapido.

2. Cliccare sulla nota(e) da cancellare, una alla volta o trascinando un rettangolo di selezione (tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse) attorno alla note e cliccando su una di esse.

Con l'opzione Cancella del menu o la tastiera

1. Selezionare le note da cancellare.

2. Selezionare Cancella dal menu Edit o premere [Canc] o [Backspace] sulla tastiera del computer.

5

Impostazioni pentagramma

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come eseguire le impostazioni del pentagramma.
- Come lavorare con i preset Rigo.

Impostazioni del pentagramma

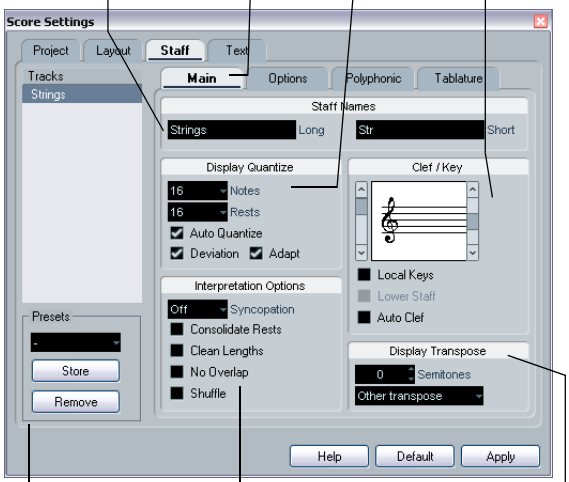
Ciò che segue è un ripasso di tutte le impostazioni pentagramma, oltre ad informazioni più dettagliate su quelle già descritte e riferimenti ad altre parti del manuale per altre opzioni.

La pagina Rigo ha quattro pagina – qui è selezionata quella Principale.

Qui si inserisce il nome del pentagramma. In genere, il nome lungo è all'inizio dello spartito, mentre il nome corto appare nei sistemi rimanenti.

Qui si configura la quantizzazione visiva (spaziatura visualizzata e durata delle note).

Qui si selezionano tonalità e chiavi.



Questa sezione presenta impostazioni aggiuntive su come sono visualizzate le note.

Qui si specifica il trasporto visivo per strumenti non scritti in tonalità da concerto.

Usare questa sezione per selezionare e applicare i preset, o trasformare le impostazioni correnti in un preset.

Eseguire le impostazioni

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

2. Con la pagina aperta, attivare il rigo desiderato.
Cliccare ovunque in un rigo per attivarlo, oppure usare i tasti freccia su/giù per passare da un rigo all'altro.

3. Selezionare la pagina desiderata ed eseguire le impostazioni necessarie.
Le impostazioni per i pentagrammi normali sono nelle pagine Principale e Opzioni; la pagina Polifonico presenta le impostazioni per i sistemi separati e le voci polifoniche, mentre la pagina Tab permette di configurare le tablature.

4. Una volta eseguite le impostazioni desiderate, cliccare Applica.
Le impostazioni sono applicate al pentagramma.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Applica chiude le finestre delle Proprietà", cliccando Applica si chiude anche la finestra di dialogo.

5. Selezionare un altro pentagramma, eseguire le impostazioni per esso e cliccare Applica.
Ripetere questa operazione fino a quando tutti i pentagrammi hanno le giuste impostazioni.

6. Se si vuole chiudere la finestra di dialogo, cliccare sul suo pulsante di chiusura, come al solito.

⚠ Le impostazioni pentagramma si possono salvare nei preset traccia. Per maggiori informazioni, vedere il capitolo "Preset Traccia" a pag. 311.

Preset Rigo

Per eseguire le impostazioni dello spartito serve tempo. I preset Rigo permettono di utilizzare ancora queste impostazioni ogni volta che si lavora su un pentagramma simile. Un preset Rigo contiene tutte le impostazioni presenti nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo, tranne la tonalità.

- Per salvare le impostazioni correnti (comprese quelle nella pagina Opzioni, vedere in seguito) cliccare sul pulsante Salva nella sezione Preset della pagina Rigo.

Inserire un nome per il preset nella finestra di dialogo nome che appare e cliccare OK. A questo punto, il preset è disponibile nel menu a tendina Presets (in tutti i progetti).

- Per caricare un preset, selezionarlo dal menu a tendina Preset.

Si noti che questa operazione carica le impostazioni del preset nella finestra di dialogo – per applicarle a un pentagramma si deve cliccare sul pulsante Applica, come sempre. I preset Rigo si possono applicare anche direttamente nello spartito – vedere in seguito.

- Per rimuovere un preset, selezionarlo dal menu a tendina e cliccare sul pulsante Elimina.

Applicare un preset direttamente nello spartito

Clic-destro sul rettangolo blu a sinistra del rigo; si apre un menu contestuale che elenca tutti i preset disponibili. Selezionarne uno da applicare al pentagramma.

Come sono salvati i preset

I preset Rigo sono salvati in singoli file nella cartella Presets–Staff Presets all'interno della cartella programma di Cubase. I preset sono disponibili alla selezione in qualsiasi progetto si crea o edita.

Nomi del pentagramma

Questi campi permettono di specificare un nome lungo ed uno corto per il pentagramma. Il nome lungo appare nel primissimo sistema del pentagramma nello spartito (all'inizio del progetto), mentre il nome corto appare sui rimanenti sistemi.

- Se i nomi debbano essere mostrati si definisce nella pagina Impostazioni Partitura–Layout (vedere "Nomi del pentagramma" a pag. 544).

Qui si può anche decidere di usare i nomi delle tracce MIDI editate.

- Se si vuole vedere solo il nome lungo (cioè non si desidera vedere un nome per ogni sistema nello spartito), basta cancellare il nome corto.

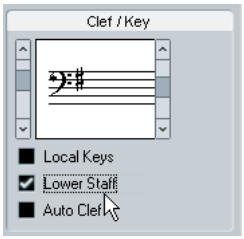
- Se nella sezione "Nomi Rigo" della pagina Impostazioni Partitura–Progetto è attiva l'opzione "Mostra Nomi Rigo Lunghi su nuove Pagine", il nome lungo appare all'inizio di ogni nuova pagina.

- E' anche possibile specificare due sotto-nomi separati facendo doppio-clic sul nome del pentagramma e inserendoli nei campi testo superiore e inferiore nella finestra di dialogo che compare.

Si noti che questi verranno visualizzati correttamente solo se si è in Modo Pagina e se l'opzione Mostra nomi rigo da Sinistra è attivata nella sottopagina Stile di Notazione (categoria Nomi Rigo della pagina Impostazioni Partitura-Progetto.

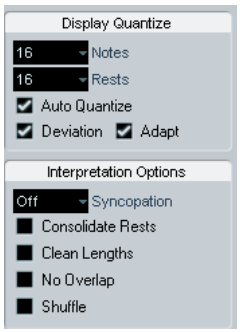
Finestra Nome Rigo

Tonalità e chiave



Le impostazioni principali Tonalità e Chiave sono descritte nei dettagli al paragrafo "Impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo" a pag. 510. C'è anche un box di spunta Rigo Inferiore che si usa solo in combinazione con i pentagrammi separati (piano) e le voci polifoniche (vedere "In un sistema separato (split system)" a pag. 513).

Mostra Quantizzazione e opzioni Interpretazione



Queste due sezioni della finestra di dialogo presentano le impostazioni utilizzate per determinare come sono interpretate le note. Sebbene queste impostazioni siano più critiche per rendere il più leggibile possibile la musica MIDI registrata, è importante anche impostarle correttamente quando si inseriscono le note con il mouse. Ecco un breve sommario delle impostazioni (per ulteriori dettagli, vedere "Mostra quantizzazione" a pag. 520).

Valori Mostra Quantizzazione Note e Pause

- In genere, il valore mostra quantizzazione Note deve essere uguale a (o inferiore) alla più piccola posizione nota che si vuole vedere nello spartito.
- Il valore mostra quantizzazione Pause deve essere uguale a (o inferiore) al più piccolo valore nota (durata) di una singola nota che si vuole vedere collocata su un quarto.
- Se nello spartito ci sono solo terzine (o prevalentemente terzine), selezionare una delle opzioni Terzina.

Quantizzazione Automatica

- Se nel progetto non ci sono terzine (o contiene solo terzine), disattivare questa opzione.
- Se il progetto è un mix di terzine e note regolari, attivare questa opzione (vedere "Se la musica ha sia note regolari che terzine" a pag. 520).

Opzioni Interpretazione

Opzione	Descrizione
Sincope	Attivarla quando Cubase inserisce più legature su note che attraversano i beat e stanghette misura di quelle desiderate. Vedere "Sincope" a pag. 520.
Consolida Pause	Attivarla per unire due pause in una pausa unica (per esempio, un pausa da 1/8 ed una da 1/16 indicata da una pausa da 1/8 col punto). Vedere "Consolida Pause" a pag. 521.
Riordina Durate	Attivarla quando Cubase tende ad interpretare le note più corte di quanto previsto. Vedere "Riordina Durate" a pag. 521.
No Sovrap.	Attivarla quando le note iniziano alla stessa posizione, ma avendo durate diverse generano più legature di quelle desiderate. Vedere "No Sovrap." a pag. 521.
Shuffle	Attivarla quando si suona un beat in shuffle feel e si vuole vederlo in note regolari straight (senza terzine). Per i dettagli, vedere "Shuffle" a pag. 522.

Mostra trasposizione

Si usa quando si preparano le parti per strumenti non scritti alla tonalità di concerto vera e propria. Per esempio, se si vuole far suonare la nota C3 ad un sax alto, si deve scriverla A3 – nove semitoni in più. Fortunatamente, la funzione mostra trasposizione si occupa di farlo:

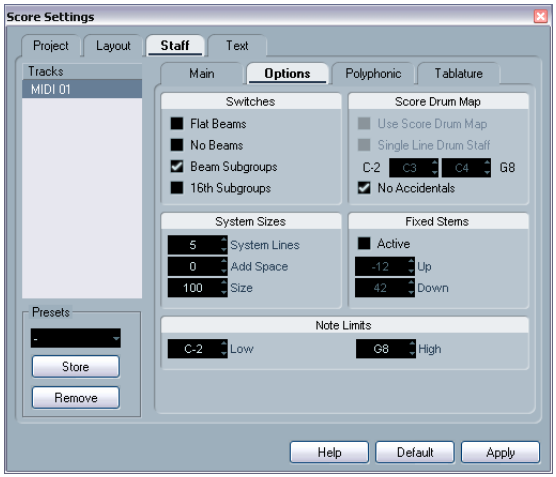
- Selezionare lo strumento per il quale scrivere la partitura dal menu a tendina.
- Se il menu a tendina non elenca lo strumento desiderato, si può stabilire il trasporto d'intonazione desiderato nel campo valore Semitoni.

⇨ Il valore mostra trasposizione non influenza la riproduzione o l'altezza reale delle note – cambia solo il modo in cui sono visualizzate e stampate.

E' possibile anche inserire modifiche mostra trasposizione ovunque nello spartito, inserendo un simbolo di cambio tonalità e usando il valore Trasposizione nella finestra di dialogo Cambia Tonalità/Chiave (vedere "Mostra Trasposizione nella finestra Modifica Tonalità" a pag. 515).

- Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina "Simboli Accordi"), disattivare l'opzione "Usa Mostra Trasposizione" per evitare che i simboli accordo siano influenzati dal valore mostra trasposizione (vedere "Simboli accordo" a pag. 601).
- E' possibile disabilitare mostra trasposizione facendo clic sul pulsante Disabilità Mostra Trasposizione nella toolbar dell'Editor delle Partiture.

Pagina Opzioni



Cliccando nella pagina Opzioni della finestra si apre un'altra pagina con impostazioni aggiuntive (che si possono inserire in un preset Rigo, come le altre impostazioni). Eccone una breve descrizione con i riferimenti a spiegazioni più dettagliate.

Selettori

Opzione	Descrizione
Tratti di Unione Diritti	Attivarla quando si vuole che i tratti d'unione sulle note siano piani (invece che inclinati). Vedere "Aspetto dei tratti d'unione e impostazioni d'inclinazione" a pag. 566.
Senza Tratti di Unione	Attivarla quando nello spartito non si vuole avere alcun tratto d'unione (per le partiture vocali, ad esempio). Vedere "Attivare/disattivare i tratti d'unione" a pag. 563.
Lega Sottogruppi	Attivarla quando si vuole che le note da 1/16 visualizzate sotto un tratto d'unione siano divise in due gruppi di note da 1/8. Vedere "Gestire i tratti d'unione" a pag. 563.
Sottogruppi in 1/16	Usarla per avere anche sotto-gruppi più piccoli di note da 1/16. Non ha effetto se non è attiva l'opzione Lega Sottogruppi.

Dimensioni di Sistema

Questa sezione consente di stabilire il numero di righi di sistema e controllare la spaziatura tra i righi:

Opzione	Descrizione
Linee di Sistema	Numero di righi in un sistema. Per una normale partitura impostarlo a 5.
Aggiungi Spazio	Permette di aumentare o diminuire la spaziatura tra i righi in un sistema.
Formato	Consente di impostare una dimensione dei sistemi, in percentuale (valore di default 100%). In realtà, questo parametro scala lo spartito in verticale.

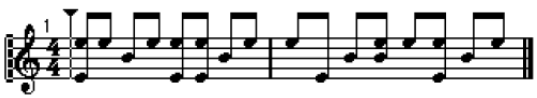
Per un esempio di come usare queste opzioni con la tablatura, vedere "Creare le tablature a mano" a pag. 639.

Partitura Drum Map

Queste impostazioni sono descritte tutte nel capitolo "Partiture di batteria" a pag. 633.

Dimensioni Gambi Fisse

Attivando questo box di spunta, i gambi di tutte le note finiscono alle stesse posizioni verticali. Questa funzione è spesso usata per le partiture di batteria (vedere "Impostare un rigo per una partitura di batteria" a pag. 636).



Pattern di batteria con l'opzione Dimensioni Gambi Fisse attiva.

I parametri Su e Giù la posizione (rispetto alla cima del pentagramma) usata per i gambi rivolti in alto e in basso. Il display grafico aiuta a trovare le giuste impostazioni.

Limiti Nota

Usare i campi Su e Giù per specificare un intervallo di note. Nel pentagramma attivo, tutte le note fuori da questo intervallo appaiono in colore diverso. Scrivendo uno spartito per uno strumento specifico, è facile quindi trovare le note fuori dall'estensione dello strumento.

⇨ Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Nascondi Note oltre limiti", tutte le note fuori dall'intervallo Limiti Nota sono nascoste.

Pagine Polifonico e Tab

Sono descritte nei capitoli "Voci polifoniche" a pag. 548 e "Creare tablature" a pag. 637. Per ora, si noti solo che la pagina Polifonico ha il menu a tendina Impostazioni Rigo che determina se il pentagramma deve essere un sistema singolo, separato (piano) o usare voci polifoniche.

6

Voci polifoniche

Presentazione capitolo

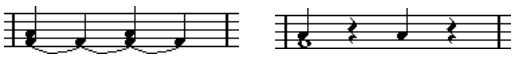
Questo capitolo spiega:

- Come decidere di usare le voci polifoniche
- Come configurare le voci.
- Come convertire automaticamente lo spartito in voci polifoniche.
- Come inserire e spostare le note nelle voci.

Premessa: voci polifoniche

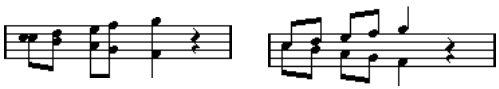
Le voci polifoniche permettono di risolvere molte situazioni impossibili da scrivere sullo spartito in altro modo:

- Note che iniziano alla stessa posizione, ma di durate diverse. Senza le voci polifoniche si hanno troppe legature inutili.



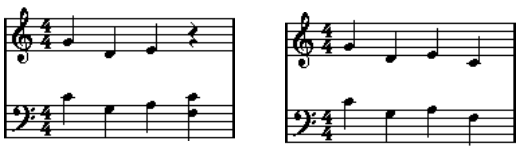
Senza e con voci polifoniche.

- Partiture vocali e simili. Senza le voci polifoniche, tutte le note che iniziano alla stessa posizione sono considerate parti di un accordo. Con le voci polifoniche si può dare ad ogni nota una direzione del gambo, si possono gestire singole pause per ogni voce, ecc.



Senza e con voci polifoniche.

- Sistemi di piano complessi. Senza voci polifoniche si deve ricorrere al valore di nota separata fisso per decidere quali note sono da collocare in una chiave. Con le voci polifoniche il valore Separatore può essere mobile. Cubase può anche collocare automaticamente una linea di basso sulla chiave inferiore!



Con un sistema separato e con voci polifoniche.

Come creare le voci

Ci sono otto voci. La prima cosa da fare è configurarle. Ciò significa “dire” a Cubase quali voci appartengono alla chiave superiore e quali alla chiave inferiore, come visualizzare le pause per ogni voce, ecc.

La seconda cosa da fare è spostare o inserire le note nella voci. Se è già stata fatta una registrazione, Cubase può fare gran parte del lavoro automaticamente. Potrebbe poi essere necessario rifinirlo spostando una o più note in un altra voce, oppure inserire note in una determinata voce. Vedere “Inserire ed editare le note” a pag. 527.

⚠ Ogni voce è polifonica. In altre parole, una voce può contenere accordi.

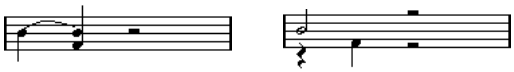
Note sovrapposte

In tutto questo capitolo si ricorre spesso il termine “note sovrapposte”. Due note si considerano sovrapposte quando sono nello stesso pentagramma e:

- Iniziano alla stessa posizione, ma hanno valori nota diversi (per esempio, una nota intera e una da 1/4 entrambe all’inizio di una misura), oppure…

Note che iniziano alla stessa posizione, senza e con voci polifoniche.

- Una nota inizia prima che un’altra sia finita. Per esempio, un nota da 1/2 all’inizio di una misura e una nota da 1/8 al secondo beat.



Nota che inizia prima che un’altra sia finita, senza e con voci polifoniche.

Voci e canali MIDI

Internamente, Cubase organizza le note in voci modificando il rispettivi valori dei canali MIDI. Normalmente, essi si configurano in modo che le note con il canale MIDI 3 appartengono alla voce 3, ecc. Quasi sempre il vincolo tra canali MIDI e voci è totalmente trasparente per l'utente. Talvolta si può trarre vantaggio da questa relazione (come descritto più avanti in questo capitolo). Inoltre, ci sono alcune altre cose importanti da osservare:

⚠ Quando si rende una nota parte di una voce, in pratica si cambia il suo valore di canale MIDI.
Tuttavia, cambiando i valori di canale MIDI della voce nella finestra di dialogo, non si influenzano i canali delle note MIDI. Ciò può portare ad una gran confusione, poichè è influenzata la relazione tra le note e le voci. Potrebbero anche scomparire delle note (Cubase avvisa se questo avviene). In altre parole, non modificare i canali MIDI nella pagina Polifonico della pagina Impostazioni Partitura–Rigo dopo aver collocato le note nelle voci, a meno che si sia assolutamente sicuri di ciò che si sta facendo. Si noti, inoltre, che quando si apre una parte contenente note su canali MIDI diversi, queste note sono infatti già assegnate alle voci (poichè le note sono assegnate alle voci grazie ai rispettivi canali MIDI). Sebbene questo possa tornare utile, è anche possibile che si crei una certa confusione e, come accennato, che scompaiano delle note.

Configurare le voci

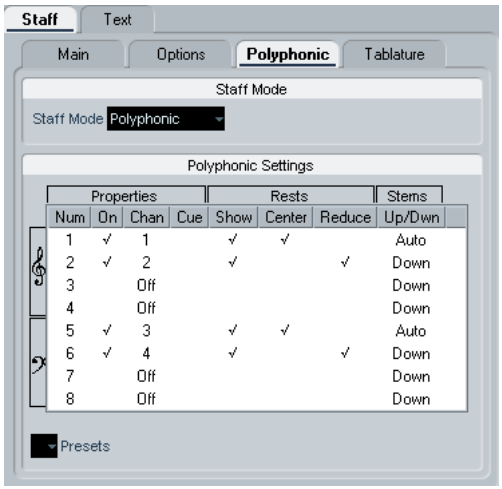
Questo paragrafo descrive in modo generico la pagina Polifonico della pagina Impostazioni Partitura–Rigo. In seguito, sono descritte operazioni più dettagliate per la selezione delle numerose opzioni.

⚠ Si possono anche convertire automaticamente le tracce esistenti in voci polifoniche, usando la funzione Unisci Tutti i Righi.

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo del pentagramma.

2. Selezionare la pagina Polifonico.

3. Scorrere il menu a tendina Impostazioni Rigo e selezionare Polifonico.



Nella parte bassa della finestra si rende disponibile l'elenco delle voci. Esso è costituito da otto file, una per ogni voce; sono numerate, quindi si farà riferimento ad esse come voci da 1 a 8.

⚠ Non si confondano i numeri voce con l'impostazione del canale MIDI per ogni voce.

4. Per attivare una voce, cliccare nella rispettiva colonna "On", in modo che appaia un segno di spunta.
Ci sono quattro voci per ogni pentagramma, per un totale di otto. Attivando almeno una voce "superiore" ed una "inferiore", si ottiene un pentagramma separato (piano).

5. Se ci sono motivi particolari per usare canali MIDI specifici, modificare le impostazioni "Canale" delle voci.
Cubase imposta automaticamente ogni voce ad una canale MIDI diverso. Se non ci sono motivi validi per eseguire modifiche, lasciare le impostazioni così come sono.

⚠ Si notino le avvertenze sul cambio delle impostazioni dei canali MIDI al paragrafo "Voci e canali MIDI" a pag. 550. Si noti, inoltre, che se due voci sono impostate allo stesso canale MIDI, quella inferiore è considerata non attiva.

6. Cliccare nella colonna "Pausa–Mostra" per stabilire per quali voci debbano essere visualizzate le pause.
Un segno di spunta indica che appaiono le pause di una voce. Spesso è utile vedere solo le pause di una voce per pentagramma (vedere in seguito).

7. Se è attiva l'opzione "Pausa–Mostra" di una voce, ma non si vogliono vedere le pause in misure vuote, cliccare nella colonna "Pausa–Riduci" di quella voce.
Ciò è utile per voci ausiliarie (cue). Vedere "Note ausiliarie" a pag. 569.

8. Cliccare nella colonna "Pausa–Centro" per stabilire a quali posizioni verticali debbano apparire le pause (nelle voci con l'opzione "Pausa–Mostra" attiva).
Quando per una voce è attiva questa opzione, la pausa è collocata in verticale al centro del rigo, altrimenti la pausa assume una posizione verticale basata sull'altezza delle note.

9. Decidere la direzione dei gambi per ogni voce, scegliendola dal menu a tendina nella colonna Gambi.
Selezionando Auto, Cubase decide quali gambi vanno in una determinata direzione (come quando non si usano le voci polifoniche). Si può sempre forzare la direzione del gambo per singole note con la funzione Inverti Gambo. Vedere "Invertire il gambo di una o più note" a pag. 558.

⚠ C'è una speciale funzione gambo per la voce 1: Impostandola in Auto, la direzione del gambo dipende dall'altezza della nota, come al solito, ma non se ci sono note della voce 2 notes nella misura; in tal caso i gambi della voce 1 sono impostati in alto!

10. Se in una voce si vogliono le note più piccole di quelle regolari, inserire la spunta nella colonna Prova della voce.

11. Cliccare Applica.
Il pentagramma cambia in voci polifoniche e Cubase distribuisce le note esistenti sulle voci in base ai rispettivi valori dei canali MIDI.

- A questo punto, usare la funzione Esplodi per spostare automaticamente le note sulle opportune voci. Vedere "Automaticamente – funzione Esplodi" a pag. 553.

Se si apre la finestra di dialogo "Alcune note non appartengono a nessuna voce…"

Cliccando Applica, può apparire il messaggio d'avviso "Alcune note non appartengono a nessuna voce e potrebbero essere nascoste. Correggere queste note?".

Esso appare quando nel pentagramma ci sono note i cui canali MIDI non corrispondono ad alcuna voce attiva.

Cliccando sul pulsante "Correggi", queste note sono collocate nelle voci attive. Cliccando "Ignora", non cambia niente ed alcune note sono nascoste. Tuttavia, esse non sono perse, appaiono in tutti gli altri editor e possono apparire di nuovo nell'Editor delle Partiture cambiando le impostazioni canale di note o voci, attivando più voci, ecc.

Preset polifonici

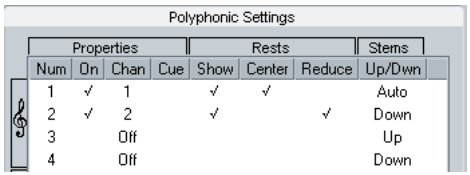
Il menu a tendina Preset nella pagina Polifonico (sotto l'elenco delle voci) presenta tre configurazioni molto utili. Invece di eseguire le impostazioni a mano, si può selezionare uno dei preset e risparmiare tempo. I preset sono:

Split Variabile

Configura la finestra per due voci (una per ogni pentagramma),ciascuna con la direzione dei gambi automatica. E' un buon punto di partenza per un pentagramma di piano, quando non bastano le opzioni di separazione fissa.

Ottimizza Due Voci

In questo preset, sono attivate solo le voci 1 e 2, configurate così:



La prima voce si comporta come in un pentagramma singolo, ma se ci sono note nella seconda voce, i gambi della prima sono impostati in alto (Su).

Ottimizza Quattro Voci

E' come il preset "Ottimizza Due Voci", ma con due pentagrammi. Sono attivate anche le voci 5 e 6, con le stesse impostazioni delle voci 1 e 2. E' il metodo ideale per scrivere la musica di pianoforte.

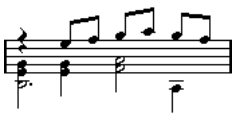
Strategie: quante voci mi servono?

Dipende…

- Se si scrivono parti vocali, serve semplicemente… una voce per ogni voce.
- Spesso le voci si usano per risolvere il problema delle note sovrapposte (vedere "Note sovrapposte" a pag. 549), per esempio, scrivendo per il piano. In questo caso, servono due voci ogni volta che due note si sovrappongono. Se si sovrappongono tre note, servono tre voci. In altre parole, bisogna verifi-

care il caso peggiore (il numero più alto di note sovrapposte ad una certa posizione) ed attivare quel numero di voci. Se non si sa quante note servono quando si inizia a preparare uno spartito, non importa (si possono inserire più voci in seguito).

- Le voci 1 e 2 nel pentagramma superiore e 5 e 6 in quello inferiore sono speciali. Esse gestiscono automaticamente "collisioni" (note ad intervalli piccoli, alterazioni troppo vicine, ecc.) che le altre voci non gestiscono. Prima usare queste voci!
- Un esempio: nella situazione seguente, servono tre voci. La nota più grave si sovrappone sia alla melodia che agli accordi, quindi non può condividere una voce con gli accordi. Gli accordi si sovrappongono alla melodia, quindi nemmeno loro possono condividere una voce.



Inserire le note nelle voci

Inserendo nuove note, bisogna decidere in quale voce devono andare:

1. Assicurarsi che la toolbar estesa sia visibile.

2. Selezionare lo strumento Freccia.

3. In un sistema separato, verificare i pulsanti Inserisci voce.
Sono accanto alla scritta "Inserisci" sul lato sinistro della toolbar estesa. Appaiono solo le voci attivate nella pagina Polifonico. Se è attivo il pentagramma superiore, i pulsanti Inserisci voce sono numerati 1, 2, ecc., altrimenti sono numerati 5, 6, ecc.

Qui nel pentagramma superiore sono disponibili tre voci.

4. Per cambiare le icone voce alla giusta chiave, cliccare ovunque nel sistema in cui inserire le note.

5. Selezionare una delle voci cliccando sul rispettivo pulsante.
D'ora in poi, tutte le note inserite sono collocate in quella voce.

Voice 3 attiva per l'inserzione delle note.

6. Inserire la note come al solito (vedere "Inserire ed editare le note" a pag. 531).

7. Per passare ad un'altra voce, cliccare sul rispettivo pulsante.

8. Per inserire note in una voce su un'altra chiave, cliccare su quella chiave e selezionare una voce con i pulsanti.

Simboli e voci

Più avanti, in questo manuale sono descritti i simboli che si possono inserire nello spartito. Molti di essi devono anche essere inseriti in una voce particolare. Vedere "Importante! – Simboli, pentagrammi e voci" a pag. 579.

Verificare a quale voce appartiene una nota

Selezionando una (e solo una) nota, si seleziona il rispettivo pulsante voce nella toolbar estesa. Ciò consente di sapere subito in quale voce si trova una determinata nota (dopo aver usato la funzione Sposta su Voce, ad esempio).

- Quando si scorrono le note con i tasti freccia, le note si possono scorrere solo in una voce alla volta.
E' un metodo rapido per verificare quali note appartengono alla stessa voce a cui appartiene qualche altra nota.

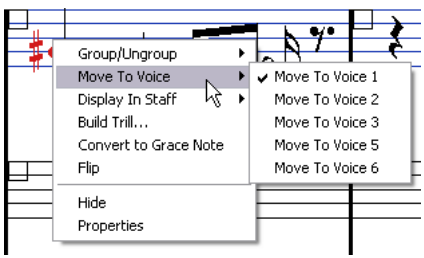
Spostare le note tra le voci

Manualmente

Per spostare le note a mano ad una voce particolare:

1. Selezionare la nota(e) da spostare.

2. Clic-destro su una delle note e selezionare "Sposta su Voce" dal menu contestuale che appare.



Sposta su Voce e rispettivo submenu.

3. Nel submenu, selezionare la voce alla quale si vogliono spostare la nota(e).
Le voci non attivate non sono visualizzate.

- In alternativa, premere [Ctrl]/[Command] e cliccare su un pulsante Inserisci voce nella toolbar estesa per spostare la nota(e) selezionata alla voce corrispondente.

Si possono anche assegnare tasti di comando rapido nella categoria Funzioni Notazione della finestra di dialogo Comandi Via Tastiera (menu File).

Automaticamente – funzione Esplodi

La funzione Explode distribuisce le note in nuove tracce (vedere "Funzione Esplodi" a pag. 525) o in voci polifoniche:

1. Scorrere il menu Partiture e selezionare "Esplodi" dal submenu Funzioni.

Finestra Esplodi impostata per creare voci polifoniche.

2. Assicurarsi che in cima alla finestra sia selezionata l'opzione "Alle Voci Polifoniche".

3. Usare le opzioni nella metà inferiore della finestra per stabilire i criteri di separazione.

Scegliere tra le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Dividi Nota	Usarla per spostare su un'altra voce tutte le note inferiori ad una determinata altezza.
Linee sulle Tracce	Usarla per collocare tutte le linee musicali ciascuna in una voce. Le note più acute vanno sulla prima voce, le note con la seconda altezza più elevata sulla seconda voce, e così via.
Basso alla voce più bassa	Se attiva, le note più gravi sono sempre collocate nella voce più bassa.

4. Cliccare OK.

Le note sono distribuite su voci diverse.

Altri modi per gestire le voci

In seguito sono suggeriti altri metodi avanzati per collocare le note nelle voci. Essi si basano sulla relazione tra voci e canali MIDI, quindi è bene essere sicuri di aver capito come funziona tale relazione.

- Si può usare l'Editor Logico (vedere il capitolo "Editor Logico, Transformer e Trasformazione Ingresso" a pag. 379) per collocare le note sulle voci in base ad altri criteri più complessi (per esempio, in base alla loro altezza e durata). Per farlo, impostare l'Editor Logico in modo che le note le quali soddisfano i criteri stabiliti cambino i canali MIDI a quelli delle rispettive voci.
- Inserendo le note con la funzione Registrazione Step si può cambiare il canale MIDI sul dispositivo d'ingresso ed inserire direttamente le note in voci separate.
- Si può riprodurre ogni voce su un canale MIDI diverso, impostando la traccia in Qualsiasi. E' un metodo comodo per eseguire una prova d'ascolto separata su ogni voce.
- Si può usare Trasformazione Ingresso per assegnare un determinato intervallo di tonalità ad un canale MIDI, quindi inserire automaticamente le note nelle voci quando si registra.
- Per ottoni e voci, si può registrare ogni voce sulla propria traccia, ed usare la funzione "Unisci Tutti i Righi" per copiare automaticamente ogni registrazione su una voce separata in una nuova traccia (vedere "Voci polifoniche automatiche – Unisci Tutti i Righi" a pag. 556).
- Una volta assegnate le parti alle voci, si può usare la funzione Estrai Voci per ricavare una traccia da ogni voce (vedere "Convertire le voci in tracce – Estrai Voci" a pag. 556).

Gestire le pause

Con le voci polifoniche si hanno spesso più simboli di pausa di quelli desiderati.

- Se una voce non ha bisogno di alcuna pausa, è possibile disattivare individualmente in ogni voce nella pagina Polifonico della pagina Impostazioni Partitura–Rigo.
- Se servono solo le pause di una voce del pentagramma, attivare l'opzione Pausa–Centro per quella voce (nella stessa finestra di dialogo). Se due o più voci hanno le pause, disattivare l'opzione Pausa–Centro. Cubase poi assicura automaticamente che nello spartito le pause non si tocchino, regolandone la posizione verticale.

- Per evitare di avere molte pause in misure vuote, attivare l'opzione Pausa–Riduci per tutte le voci (con pause) tranne una. Attivando questa opzione, Cubase nasconde le pause presenti nelle misure vuote.
- Si può usare la funzione Nascondi (vedere "Nascondere/mostrare oggetti" a pag. 622) per rimuovere completamente dallo spartito singole pause superflue.
- Si può usare lo strumento Freccia per spostare manualmente le pause in alto/basso o di lato per regolare il disegno.
- Se necessario, aggiungere simboli pausa (pause che non influenzano in alcun modo i dati di riproduzione) usando i simboli.

Voci e Mostra Quantizzazione

Inserendo modifiche mostra quantizzazione (vedere "Inserire modifiche mostra quantizzazione" a pag. 524), è possibile applicare le impostazioni a tutte le voci ([Alt]/[Option]-clic con il tool) o solo alla voce corrente.

⚠ Se nella sotto-pagina "Notazione" (categoria Varie) della pagina Impostazioni Partitura–Progetto è attiva l'opzione "Strumento Quantizza visualizzazione per tutte Le Voci", le impostazioni mostra quantizzazione influenzano sempre tutte le voci (anche senza premere [Alt]/[Option] e cliccare).

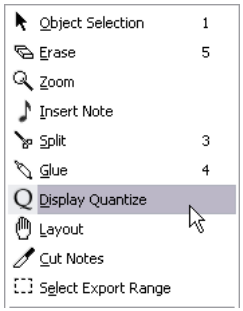
Le impostazioni mostra quantizzazione che influenzano solo una voce (cliccare senza premere [Alt]/[Option]) permettono di fare due cose:

- Dare ad ogni voce le proprie impostazioni mostra quantizzazione, inserendo un evento mostra quantizzazione in ogni voce all'inizio del rigo, valido poi nell'intero pentagramma fino all'inserimento di un nuovo evento mostra quantizzazione.
- Inserire eccezioni mostra quantizzazione ovunque nello spartito, indipendentemente da ogni voce:

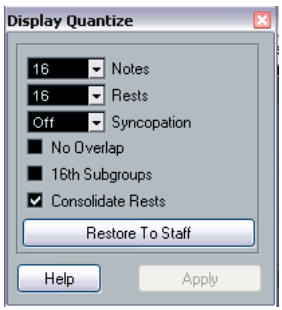
1. Assicurarsi che non sia attiva l'opzione "Strumento Quantizza visualizzazione per tutte Le Voci".

2. Selezionare la voce nella quale inserire un evento mostra quantizzazione.
Per farlo, cliccare sul rispettivo pulsante voce nella toolbar estesa o selezionare una nota che appartiene a questa voce.

3. Selezionare lo strumento Mostra Quantizzazione.



4. Cliccare alla posizione nella quale inserire l'evento.
Si apre la finestra di dialogo Mostra Quantizzazione.

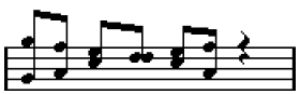


5. Completare le impostazioni come descritto in "Mostra quantizzazione" a pag. 520.

6. Cliccare Applica.

Creare voci incrociate

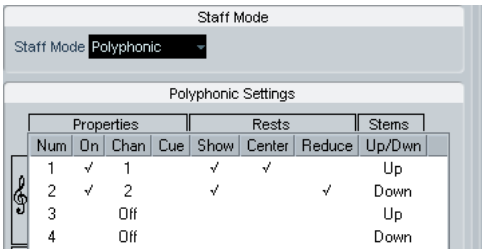
Spesso (in una partitura vocale, ad esempio) in un sistema ci sono voci incrociate. Naturalmente, si possono spostare a mano le note nelle voci in modo che assumano la giusta direzione dei gambi ed altre proprietà nota, ma c'è un metodo più rapido. Per spiegarlo, ecco un esempio; Senza usare voci polifoniche, è stato inserito questo:



1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e selezionare la pagina Polifonico.

2. Dal menu a tendina Impostazioni Rigo, selezionare Polifonico.

3. Attivare solo le voci 1 e 2, ed eseguire le impostazioni per esse, come indica la figura seguente:



4. Cliccare Applica.

Il pentagramma è in modalità Polifonico, ma tutte le note sono ancora nella stessa voce.

5. Scorrere il menu Partiture e selezionare “Esplodi” dal submenu Funzioni.

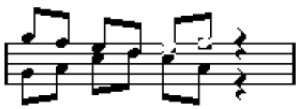
6. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare l’opzione “Alle Voci Polifoniche” ed attivare “Linee sulle Tracce”.

Lasciare disattivate le altre opzioni.

7. Cliccare OK.

Le note sono ora suddivise in due “linee”, ciascuna in una voce separata. Tuttavia, da metà della misura, le note che sono nella voce 1 saranno nella voce 2, e viceversa.

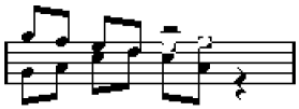
8. Selezionare le due note che devono essere spostate dalla voce 1 alla voce 2.



Due note selezionate nella voce 1.

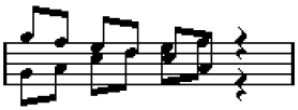
9. Spostare le note sulla voce 2.

Il modo più rapido per farlo è premere [Ctrl]/[Command] e cliccare sul pulsante voce Insert [2] nella toolbar estesa.



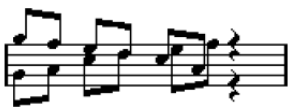
Due note spostate sulla giusta voce.

10. Selezionare le due note che devono essere spostate sulla voce 1 e spostarle anch’esse.



Tutte le note nelle giuste voci.

Le voci sono giuste ora, come si può vedere dalle direzioni dei gambi. Tuttavia, c’è ancora del lavoro da fare sulle posizioni grafiche delle note (vedere “Spostamento grafico delle note” a pag. 569) e l’aspetto visivo di gambi e tratti d’unione per alcune note (vedere “Regolazione manuale dei tratti d’unione” a pag. 567). Una volta eseguite queste regolazioni, lo spartito sarà così:



Dopo le regolazioni grafiche.

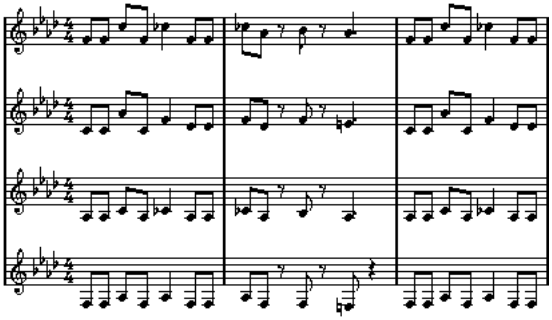
Voci polifoniche automatiche – Unisci Tutti i Righi

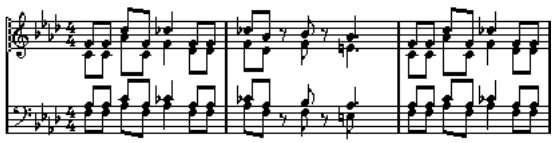
Se sono già state create alcune tracce che appaiono e suonano come devono, e si desidera combinarle in una traccia con voci polifoniche, il menu Partiture ha una funzione particolare che lo fa:

1. Aprire le tracce (fino a quattro) nell'Editor delle Partiture.

2. Scorrere il menu Partiture e selezionare "Unisci Tutti i Righi" dal submenu Funzioni.

E' creata una nuova tracci che appare nello spartito. La traccia ha le voci polifoniche attive, e le quattro tracce originali sono assegnate ciascuna ad una voce (sono usate le voci 1, 2, 5 e 6).





Inoltre, sono copiati tutti i simboli non-vincolati che appartengono al pentagramma il quale diventa la prima voce polifonica nel pentagramma combinato. Essi hanno le stesse posizioni di quelle dei simboli originali.

⚠ Quando in seguito si riproduce la musica, si devono silenziare le quattro tracce originali, altrimenti si hanno note doppie.

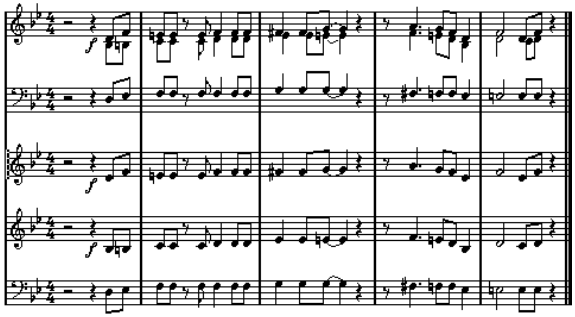
Convertire le voci in tracce – Estrai Voci

Questa funzione è l'opposto di "Unisci Tutti i Righi" – estrae le voci polifoniche da una traccia esistente e crea nuove tracce, una per ogni voce:

1. Aprire una traccia che contiene da 2 a 8 voci polifoniche nell'Editor delle Partiture.

2. Scorrere il menu Partiture e selezionare "Estrai Voci" dal submenu Funzioni.

Si crea una serie di nuove tracce, le quali sono aggiunte al display dell'Editor delle Partiture. Ogni traccia contiene la musica di una voce polifonica. Se nella traccia originale c'erano simboli non-vincolati, ogni nuova traccia avrà una copia di questi simboli.



⚠ Quando in seguito si riproduce la musica, bisogna silenziare la traccia originale (quella con le voci polifoniche), altrimenti si hanno note doppie.

7

Note aggiuntive e formattazione pause

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come controllare la direzione dei gambi.
- Come controllare i tratti d'unione e crearne di incrociati.
- Come eseguire precise regolazioni sull'aspetto delle note.
- Come eseguire spostamenti grafici delle note.
- Come creare ornamenti
- Come creare duine.

Premessa: gambi nota

La direzione dei gambi dipende da cinque cose:

- Come sono unite le note dai tratti d'unione.
- Tutte le modifiche manuali dei tratti d'unione.
- Funzione Inverti i Gambi.
- Come è impostata l'informazione nota di ogni nota.
- Come è configurata la pagina Polifonico nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (se si usano voci polifoniche).

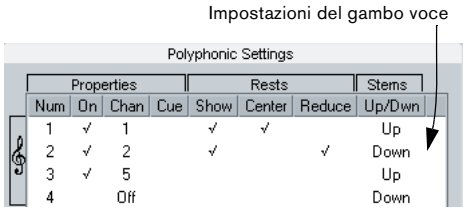
Inoltre, c'è una priorità delle operazioni elencate in precedenza; se è stata regolata a mano l'inclinazione dei tratti d'unione (vedere in seguito), non importa se prima sono stati invertiti i gambi (funzione Inverti i Gambi) o come le note sono state configurate. Se sono stati invertiti i gambi, non importa come sono state configurate note e voci, ecc.

⚠ Se è modificata la lunghezza del gambo di una nota e poi lo si inverte, esso assume la lunghezza di default.

⚠ Se nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (pagina Opzioni , vedere "Dimensioni Gambi Fisse" a pag. 547) è attiva l'opzione "Dimensioni Gambi Fisse", molte impostazioni automatiche di lunghezza gambo sono ignorate (si può però modificare lunghezza e direzione gambo di note singole).

Impostare la direzione del gambo

Nelle voci polifoniche



Nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (pagina Polifonico), la direzione del gambo si stabilisce separatamente per ogni voce.

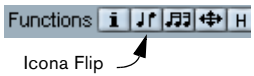
E' l'impostazione gambo a priorità inferiore. Vale solo se non sono state eseguite altre impostazioni specifiche.

Inverti i Gambi

Invertire il gambo di una o più note

1. Selezionare la nota(e).
2. Cliccare sull'icona Flip nella toolbar estesa.

Sono invertiti tutti i gambi della selezione. Quelli diretti in alto ora puntano in basso, e viceversa.



- Si può anche assegnare un tasto di comando rapido.

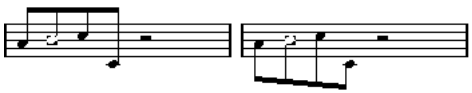
Nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera del menu File, il comando si chiama "Flip" e si trova nella categoria Funzioni Notazione.

- Si può anche eseguire un clic-destro su una nota o una selezione di note e scegliere l'opzione Flip dal menu contestuale.

Invertire i gambi di note unite da un tratto d'unione

1. Selezionare una delle note nel gruppo.
2. Eseguire l'opzione Flip, come descritto in precedenza.

L'intero gruppo è invertito.

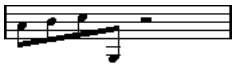


Prima e dopo l'inversione. Non importa quale nota è selezionata: è invertito l'intero gruppo.

⚠ Non funziona se è stata regolata l'inclinazione del tratto d'unione trascinando il mouse. Se è stato fatto, prima si deve resettare il tratto d'unione, come descritto al paragrafo "Lunghezza gambo" a pag. 559.

Direzione indipendente del gambo in un tratto d'unione

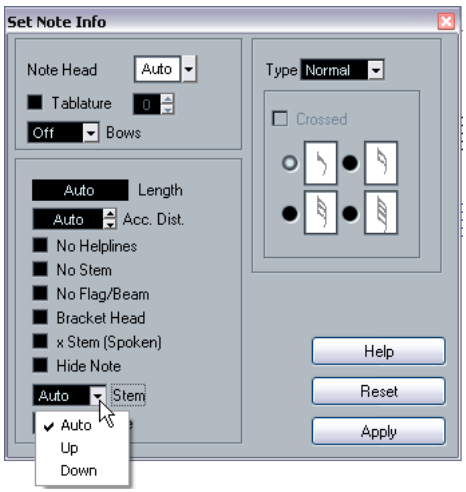
Per fare in modo che i gambi attaccati allo stesso tratto d'unione vedano in direzioni diverse, si devono trascinare i punti d'inizio e fine del tratto d'unione, come descritto al paragrafo "Regolazione manuale dei tratti d'unione" a pag. 567. Questa funzione è disponibile solo in Modo Pagina.



Direzione gambo indipendente in un tratto d'unione.

Direzione del gambo nella finestra di dialogo Imposta Info Nota

La finestra Imposta Info Nota si apre con un doppio-clic sulla testa di una nota, come descritto in seguito. Nell'angolo in basso a sinistra c'è un menu a tendina per impostare la direzione del gambo.



Finestra di dialogo Imposta Info Nota con il menu a tendina Stem.

- Impostare questo menu in Up o Down è come usare l'opzione Inverti i Gambi (vedere "Inverti i Gambi" a pag. 558).
- Impostando questo menu in Auto, Cubase imposta automaticamente la direzione del gambo.

Lunghezza gambo

Regolare la lunghezza gambo (Modo Pagina)

1. Cliccare all'estremità del gambo in modo che appaia una maniglia.

Maniglia gambo selezionata.

2. Per cambiare la lunghezza di più gambi in una volta, tenere premuto [Shift] e selezionare i gambi desiderati.

3. Trascinare in alto o in basso la maniglia gambo (in uno dei gambi selezionati).

Tutti i gambi selezionati sono allungati o accorciati della stessa quantità.

Resettare lunghezza gambo e inclinazione del tratto d'unione

1. Assicurarsi che sia visibile la barra di filtro visiva (altrimenti, cliccare sul pulsante Mostra Vista Filtro nella toolbar).

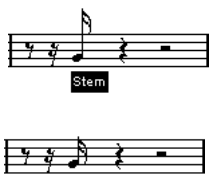
Per maggiori informazioni sulla barra di filtro visiva, vedere "Mostrare e nascondere elementi "invisibili"" a pag. 509.

2. Assicurarsi che sulla barra di filtro sia attivo il box di spunta Gambi/Tratti.

A questo punto, sotto le note i cui tratti d'unione sono stati modificati o l'inclinazione del tratto d'unione regolata manualmente, appare la scritta "Tema".

3. Cliccare sulla scritta "Tema" per selezionarla.

4. Premere [Backspace] o [Canc] per rimuoverla.



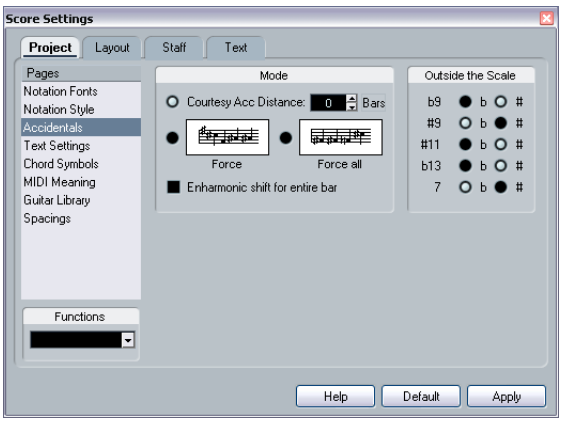
Prima e dopo aver cancellato l'oggetto "Tema".

Alterazioni e Trasposizione Enarmonica

Impostazioni generali

Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Alterazioni), ci sono varie opzioni sulla visualizzazione delle alterazioni nello spartito. Una volta impostate, esse valgono per tutte le tracce del progetto:

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Progetto e selezionare la sotto-pagina Alterazioni dall'elenco a sinistra.



Sotto-pagina Alterazioni della pagina Impostazioni Partitura–Progetto.

A questo punto si può usare una delle seguenti possibilità:

- Attivare l'opzione Dist. Alteraz. Cortesia ed inserire un valore nei campi delle misure.

Questa determina dopo quante misure devono essere mostrate le alterazioni di cortesia. Se si imposta questa opzione su 0, le note al di fuori della scala hanno l'alterazione e non sono mostrate alterazioni di cortesia.

- Attivare una delle seguenti opzioni principali cliccando sui grafici:

Opzione	Descrizione
Forza	Come Normale, le alterazioni si ripetono, anche all'interno della stessa misura.
Forza Tutti	Ogni singola nota nello spartito prende un'alterazione.

2. Con i pulsanti circolari a destra, si stabilisce come sono visualizzati cinque degli intervalli più comuni fuori dalla scala (se con diesis o bemolle).

⚠ Attivando l'opzione "Alterazioni per ogni Nota" nella sotto-pagina Stili di Notazione della pagina Impostazioni Partitura–Progetto (categoria "H.W. Henze Style"), tutte le note appaiono alterate (anche le note legate).

Trasposizione Enarmonica

Se una o più note non appaiono con le alterazioni desiderate, si può applicare una trasposizione enarmonica.

1. Selezionare le note da modificare.

2. Cliccare sull'opzione desiderata nella toolbar estesa.

Opzione	Descrizione
♯♯ ♭ ♯ ✕	Usare questi pulsanti per applicare un normale spostamento enarmonico (scegliere un'opzione).
off	Usare questo pulsante per disattivare lo spostamento enarmonico della nota(e).
No	Usare questo pulsante per nascondere completamente l'alterazione.
?	Questo pulsante crea una alterazione d'aiuto solo per la nota(e) selezionata. Per maggiori informazioni, vedere l'opzione globale Aiuto (sotto-pagina Impostazioni Partitura–Progetto–Alterazioni) descritta in precedenza.
( )	Usare questo pulsante per racchiudere l'alterazione in parentesi. Per togliere le parentesi, selezionare "off".

3. Se lo spostamento enarmonico deve essere ripetuto nell'intera misura, attivare l'opzione Trasposizione enarmonica per l'intera battuta nella pagina Impostazioni Partitura-Progetto, sotto-pagina Alterazioni.

Cambiare la forma della testa nota

1. Selezionare le note alle quali cambiare la forma della testa.

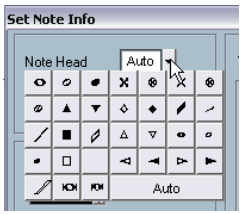
Assicurarsi che non siano selezionati i gambi, ma solo le teste della nota.

2. Aprire la finestra di dialogo Imposta Info Nota.

Per farlo, doppio-clic su una delle note, cliccare sul pulsante "i" nella toolbar estesa, oppure clic-destro su una testa nota e selezionare "Proprietà" dal menu contestuale.

3. Scorrere il menu a tendina "Testa" nell'angolo in alto a sinistra della finestra di dialogo.

Il menu a tendina presenta tutte le forme testa disponibili ed un'opzione "Auto", la quale seleziona la normale forma di default della testa nota.



Menu Testa.

4. Selezionare una delle teste nota.

5. Cliccare Applica.

Le impostazioni sono applicate alla nota(e) selezionata.

6. Se si desidera, selezionare altre note ed eseguire impostazioni per esse.

Al termine, chiudere la finestra cliccando sul suo pulsante di chiusura.

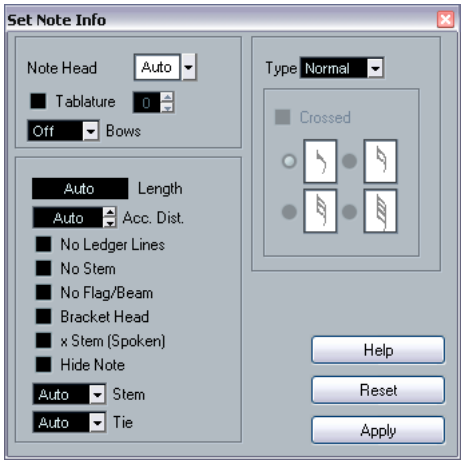
Altri dettagli nota

Ogni nota ha una serie di impostazioni nella finestra di dialogo Imposta Info Nota.

- Per aprire la finestra di dialogo Imposta Info Nota, doppio-clic su una nota, selezionare una testa nota e cliccare sul pulsante "i" nella toolbar estesa, oppure clic-destro su una testa nota e selezionare "Proprietà" dal menu contestuale.

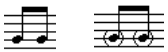
- Se la finestra di dialogo Imposta Info Nota è già aperta, basta selezionare le note desiderate, regolare le impostazioni nella finestra e cliccare Applica.

Le impostazioni sono applicate a tutte le note correnti selezionate.



La finestra Imposta Info Nota presenta le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Testa	Si usa per scegliere forme personalizzate della testa nota. Vedere "Cambiare la forma della testa nota" a pag. 561).
Tab on/off e numeri	Si usa per creare o editare tablature (vedere "Creare tablature" a pag. 637). Si può usare su singole note o insieme alla funzione di tablatura automatica.
Menu a tendina Archi	Si usa per inserire l'articolazione archetto su/archetto giù. Se è "Off", i simboli archetto non appaiono per le note selezionate. Archetto su e giù.
Lunghezza di Visualizzazione	Consente di cambiare la durata visiva delle note, senza influenzarne la riproduzione. Si noti che sono applicate le impostazioni mostra quantizzazione (vedere "Valori Mostra Quantizzazione Note e Pause" a pag. 545). Per resettare questo valore ad "Auto" (in modo che tutte le note appaiano alla loro durata reale), scorrere indietro il valore fino a zero.
Distanza Alterazioni	Usarla per specificare la distanza (orizzontale) tra l'alterazione e la nota. Più alto è il numero, maggiore è la distanza.
Senza Linee Guida	Disattiva le linee guida per le note acute o gravi. Con e senza linee guida.

Opzione	Descrizione
Note senza Gambo	Nasconde completamente il gambo della nota.
No Flag/Tratti d'Unione	Attivarlo per nascondere i flag o i tratti d'unione della nota(e) selezionata.
Quadra Accollatura	Se attiva, le note appaiono in parentesi:  Opzione Quadra Accollatura off e on.
Gambo X(parlato)	Attivandola per una nota, quest'ultima appare con una x sul gambo. In genere, si usa per indicare un parlato.
Nascondi Nota	Inserendo la spunta in questo box, si nasconde la nota(e) selezionata.
Menu a tendina Tema	Determina la direzione del gambo (vedere "Inverti i Gambi" a pag. 558).
Menu a tendina Legatura	Determina la direzione delle legature. Impostandola in "Auto" (default), Cubase sceglie una direzione della legatura in base alla direzione del gambo nelle note legate.
Menu a tendina Tipo	Determina il tipo di nota. Ci sono quattro opzioni: – Normale: Aspetto normale delle note. – Ornamento: le note appaiono come note d'ornamento. Per i dettagli, vedere "Ornamenti" a pag. 570. – Prova: le note appaiono come note ausiliarie (cue), cioè note più piccole, spesso usate come note guida o linee melodiche opzionali (vedere "Note ausiliarie" a pag. 569). – Simboli Grafici: sono note speciali, utili per la notazione di chitarra, ad esempio (pull-off) e i trilli (come note d'aiuto, che indicano su quali note eseguire il trillo). In entrambi i casi, potrebbe essere utile l'opzione "Note senza Gambo". Le note graphic non sono incluse nel taglio automatico (vedere "Strumento Taglia Note" a pag. 568). Esse sono collocate dopo la nota(e) alla quale appartengono (al contrario degli ornamenti).
Incrociato	Attivarla per fare in modo che il gambo sia attraversato da una linea obliqua, ad indicare che la nota è un ornamento.
Opzione Ornamento	Queste opzioni sono disponibili quando nel menu a tendina Tipo è selezionata l'opzione Ornamento (vedere "Ornamenti" a pag. 570).

Colorare le note

I colori alle note si assegnano usando il menu a tendina Colore nella toolbar.

1. Selezionare le note da colorare, cliccare nel campo Selettore Schema Colori a destra nella toolbar e scegliere un colore dal menu a tendina.

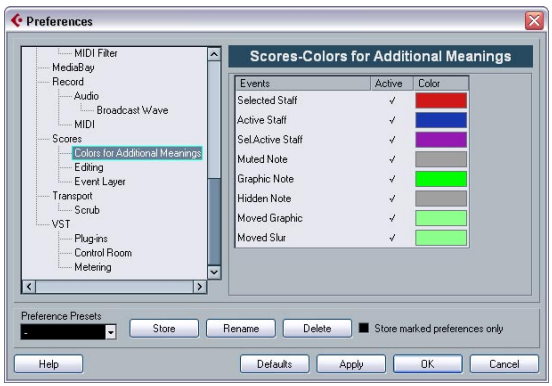
Sono colorate solo le teste delle note. Si noti che il colore appare solo quando alle note è tolta la selezione.

2. All'estrema destra, nella toolbar dell'Editor delle Partiture, c'è il pulsante Nascondi Colori.

Se sono state colorate alcune o tutte le note nello spartito, questo pulsante permette di passare dalle note colorate e quelle non colorate. E' utile per trovare le note selezionate tra altre note colorate.

Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture- Colori per altre applicazioni) è possibile specificare diversi colori per gli elementi della partitura, ad indicare che in qualche modo sono speciali. Ad esempio è possibile scegliere un colore per un simbolo grafico o per una legatura spostati. Questi oggetti vengono colorati di conseguenza quando vengono spostati dalle loro posizioni di default (vedere "Spostare i simboli nota" a pag. 589).

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze (Partiture-Usa Colori per altre applicazioni).



2. Fare clic nella colonna Attivare per attivare questa funzione per l'elemento rispettivo.

3. Fare clic nel campo dei colori a destra per specificare il colore desiderato.

⇨ I colori appaiono nello spartito stampato.
Stampando uno spartito a colori, si ottengono i colori selezionati per le note. Usando una stampante in bianco e nero, le note appaiono in nero (note alle quali non è stato assegnato un colore) e in varie sfumature di grigio (in base alla brillantezza/opacità del colore usato).

Copiare le impostazioni tra le note

Se nella finestra di dialogo Imposta Info Nota sono state eseguite varie impostazioni per una nota che si desidera usare anche per altre note, procedere come segue:

1. Configurare a piacere la prima nota.
Ciò comprende le impostazioni nella finestra Imposta Info Nota, ma anche tutti i simboli relativi alla nota (accenti, staccato, articolazione, ecc. – vedere "Lavorare con i simboli" a pag. 573).

2. Selezionare la nota nello spartito e scegliere "Copia" dal menu Edit.

3. Selezionare le note sulle quali si vogliono copiare gli attributi.

4. Clic-destro sulle note nelle quali copiare gli attributi e selezionare "Incolla Attributi Nota" dal menu contestuale.
Le note selezionante prendono gli attributi della prima nota copiata, ma le rispettive altezze e i valori nota restano intatti.

Gestire i tratti d'unione

Attivare/disattivare i tratti d'unione

I tratti d'unione si abilitano/disabilitano in modo indipendente per ogni pentagramma.

1. Cliccare nella pagina Opzioni.

2. Per disattivare i tratti d'unione, attivare l'opzione Senza Tratti di Unione e cliccare Applica.

Anche se per il pentagramma i tratti d'unione sono disattivati è possibile unire alcune note con i tratti d'unione, come descritto in seguito.

Gruppi di note

Quando sono abilitati i tratti d'unione, Cubase unisce automaticamente le note in gruppi con i tratti d'unione. Ci sono però molti modi per stabilire come vanno raggruppate le note.

Con la finestra di dialogo Cambia Tempo Rigo

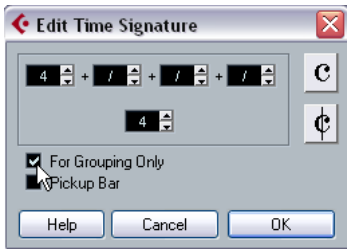
L'indicazione tempo dello spartito, naturalmente influenza il modo in cui sono raggruppate le note. Tuttavia, ciò si può controllare creando un'indicazione tempo composta, da usare solo per il raggruppamento delle note:

1. Aprire la finestra Cambia Tempo Rigo con un doppio-clic sul simbolo indicazione tempo del pentagramma.

2. Impostare il numeratore con il valore gruppo desiderato.
Per esempio, se si vogliono unire le note da 1/8 in due gruppi da tre e uno da due, inserire il valore 3+3+2.

3. Impostare il denominatore (se necessario).

4. Attivare l'opzione "Solo per i Gruppi".



Finestra Cambia Tempo Rigo con l'opzione "Solo per i Gruppi" attiva.

5. Cliccare OK

⚠ Si noti che l'opzione "Solo per i Gruppi" influenza solo il modo in cui è diviso il numeratore. Qualsiasi modifica eseguita sulla "somma" del numero nel numeratore o denominatore cambia l'indicazione tempo vero e proprio nel progetto. Se serve un gruppo che non può essere inserito nell'indicazione tempo corrente, bisogna raggruppare le note a mano (vedere in seguito).

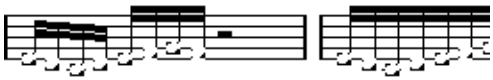
Gruppo regolare di una serie di note da 1/8 o inferiori

Se il gruppo assegnato da Cubase non è quello desiderato, si può unire una selezione di note da 1/8 (o più piccole) con un tratto d'unione:

1. Selezionare almeno due note, sulle quali deve iniziare e finire il tratto d'unione.
Se si desidera, è possibile selezionare anche note comprese tra queste due, non importa.

2. Cliccare sull'icona Raggruppa Note nella toolbar estesa, oppure clic-destro su una delle note da raggruppare e selezionare "Beam" dal submenu "Gruppo/Rimuovi Gruppo" del menu contestuale.

Icona Raggruppa Note.

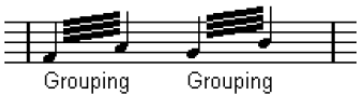


Prima e dopo il raggruppamento.

- Con un doppio-clic sulla scritta "Gruppi" si apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di regolare il valore nota dei simboli.

Gruppo di note da 1/4 o superiori in un tratto d'unione ("Brillenbass")

La funzione gruppo si può usare anche per note che non sono unite da tratti d'unione (note da 1/4, 1/2, ecc.). Il risultato sono i simboli "Brillenbass", usati comunemente per indicare pattern d'accompagnamento ripetuti, ecc.



- Con un doppio-clic sulla scritta "Gruppi" si apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di regolare il valore nota dei simboli.

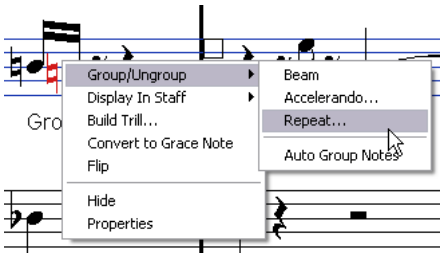
Gruppo di note Ripetizioni

Per vedere le ripetizioni delle note in gruppo, procedere come segue:

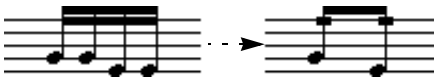
1. Visualizzare la barra di filtro visiva nella finestra Partiture (cliccando sul pulsante "Mostra Vista Filtro" nella toolbar) ed assicurarsi che sia attivo il box di spunta "Gruppi".
A questo punto, sotto tutti i gruppi creati appare la scritta "Gruppi".

2. Selezionare le note desiderate.

3. Clic-destro su una delle note e, dal submenu Group/Ungroup Note, selezionare "Ripeti…".
Si apre una finestra di dialogo.



4. Usare i pulsanti circolari per selezionare il valore nota desiderato per le ripetizioni.



In questo esempio, la funzione "Ripeti" si usa per vedere due coppie di note da 1/16 in due note da 1/8 con "misure di ripetizione". Si noti che la seconda e quarta nota da 1/16 sono state solo nascoste – la riproduzione non è influenzata!

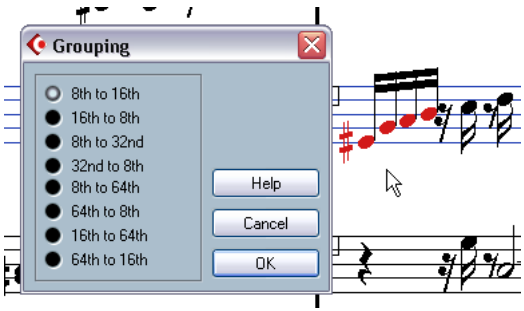
5. Cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo.

- Con un doppio-clic sulla scritta "Gruppi" si apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di regolare il valore nota dei simboli.

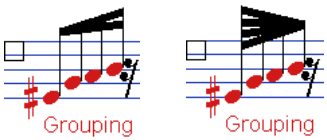
Creare un accelerando/ritardando

Per creare un accelerando/ritardando:

1. Selezionare le note come descritto in precedenza e scegliere "Accelerando" dal submenu Group/Ungroup Note.
Si apre una finestra di dialogo.



2. Usare i pulsanti circolari per selezionare la combinazione desiderata (cioè stabilire se si vuole un accelerando o un ritardando e specificare i valori nota desiderati) e cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo.



Esempio di accelerando (a destra) e ritardando (a sinistra).

- Un doppio-clic sulla scritta Gruppi apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di scegliere un'altra combinazione.

Finestra di dialogo Gruppi

Come descritto in precedenza, la finestra di dialogo Gruppi si può aprire anche con un doppio-clic su una scritta Gruppi esistente nello spartito.

- Quale finestra Gruppi si apre dipende dall'opzione Gruppi usata per le note (vedere in precedenza).

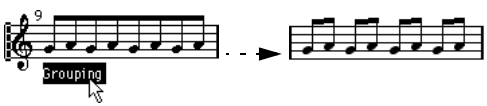
Rimuovere i gruppi

Se è stato formato un gruppo (come descritto in precedenza) e si vuole rimuoverlo, procedere come segue:

1. Visualizzare la barra di filtro visiva nella finestra Partiture (cliccando sul pulsante "Mostra Vista Filtro" nella toolbar) ed assicurarsi che sia attivo il box di spunta Gruppi.
A questo punto, sotto tutti i gruppi creati appare la scritta "Gruppi".

2. Selezionare un gruppo, cliccando sulla rispettiva scritta "Gruppi".

3. Premere [Backspace] o [Canc].
Il gruppo è rimosso.

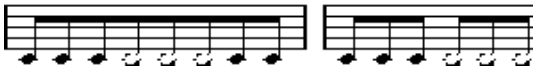


- Per rimuovere tutti i gruppi dallo spartito, tenere premuto [Shift] e doppio-clic sulla prima scritta "Gruppi".
Si selezionano tutti i simboli Gruppi, quindi è possibile cancellarli tutti in una volta premendo [Backspace] o [Canc].

Rimuovere una nota da un gruppo

Non c'è un comando "ungroup" dedicato, semplicemente perchè non serve. Volendo, un gruppo può essere costituito da una sola nota. In altre parole…

- Per rimuovere una nota alla fine di un gruppo, selezionarla e procedere come descritto in precedenza per un gruppo.
- Selezionando le note in mezzo ad un tratto d'unione e raggruppandole, si creano tre gruppi.



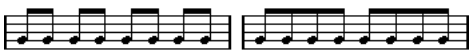
Prima e dopo il raggruppamento.

Raggruppamento automatico

Cubase può anche scorrere le note selezionate e creare automaticamente dei gruppi, ove lo ritiene opportuno. Procedere come segue:

1. Selezionare la note da verificare per l'auto-grouping.
In genere, si selezionano tutte le note sulla traccia con il comando Seleziona Tutti del menu Edit.

2. Clic-destro su una delle note e selezionare "Raggruppa Note Automaticamente" dal menu contestuale.
In 4/4, ad esempio, si ottengono due gruppi di note da 1/8 per misura, in 3/4 un gruppo per misura, ecc.



Prima e dopo il raggruppamento automatico in 4/4.

Tratti d'unione attraverso il pentagramma

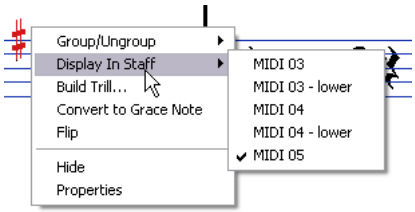
Per creare un tratto d'unione che si estende da un pentagramma all'altro, procedere come segue:

1. Configurare un sistema separato o di voci polifoniche, oppure aprire l'Editor delle Partiture con più di una traccia.

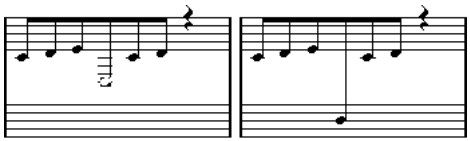
2. Configurare un tratto d'unione per le note (usando il comando group) e regolare le rispettive altezze in modo che siano giuste, anche se alcune delle note sono sul pentagramma sbagliato.
Usare la linea Info per editare le altezze se sono molto alte o basse.

3. Selezionare le nota(e) che deve apparire sull'altro pentagramma.

4. Selezionare “Sposta al Rigo Selezionato” dal menu contestuale di una nota selezionata e scegliere un pentagramma dal submenu che appare.

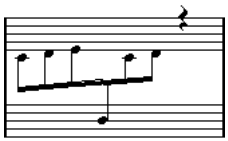


Le note si spostano graficamente sul sistema selezionato, ma conservano le rispettive altezze reali.



Prima e dopo aver spostato le note sul pentagramma inferiore.

5. Se necessario, regolare l’aspetto del tratto d’unione (“Regolazione manuale dei tratti d’unione” a pag. 567).

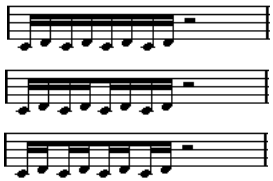


Tratti d’unione incrociati con il tratto d’unione al centro.

Come indica il nome dell’opzione, Sposta al Rigo Selezionato non sposta le note influenzate su un’altra traccia, ma le visualizza solo come se appartenessero all’altro pentagramma.

Gestire i gruppi dei tratti d’unione

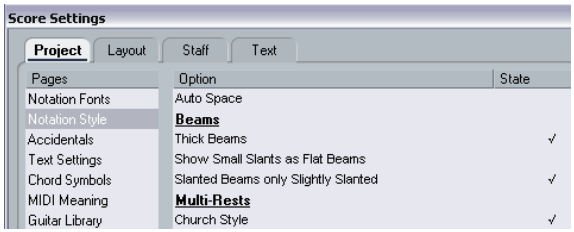
Per i gruppi uniti dai tratti d’unione ci sono due impostazioni: Lega Sottogruppi e Sottogruppi in 1/16, entrambe nella pagina Opzioni della pagina Impostazioni Partitura–Rigo. Se è attiva l’opzione Lega Sottogruppi, Cubase visualizza i sotto-gruppi oltre quattro note da 1/16 in un tratto d’unione. Attivando anche l’opzione Sottogruppi in 1/16, i sotto-gruppi appaiono oltre solo due note da 1/16.



Lega Sottogruppi off, on e on con l’opzione Sottogruppi in 1/16 attiva.

Aspetto dei tratti d’unione e impostazioni d’inclinazione

Impostazioni globali



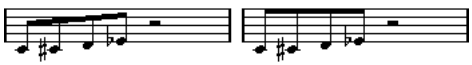
Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Stile di Notazione - categoria Tratti d'Unione), ci sono le seguenti tre opzioni per l’aspetto dei tratti d’unione:

- Tratti d'Unione spessi.

Attivandola, i tratti d’unione sono linee grosse.

- Mostra Codette come Tratti d'Unione.

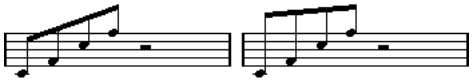
Attivandola, i tratti d’unione leggermente inclinati sono visualizzati piani.



Senza e con l’opzione “Mostra Codette come Tratti d'Unione”.

- Tratti d'Unione inclinati leggermente.

Attivarla solo per avere tratti d'unione leggermente inclinati, sebbene ci sia una differenza d'altezza significativa tra le note.



Senza e con l'opzione Tratti d'Unione inclinati leggermente attiva.

⚠ Si noti che queste impostazioni sono applicate allo stesso modo in tutti i pentagrammi.

Impostazioni pentagramma

Nella pagina Opzioni della pagina Impostazioni Partitura–Rigo, ci sono un paio d'impostazioni anche per i tratti d'unione:

Opzione	Descrizione
Tratti di Unione Diritti	Attivarla per non avere alcuna inclinazione del tratto d'unione, indipendentemente dalla differenza d'altezza delle note.
Senza Tratti di Unione	Attivarla se non si vuole avere alcun tratto d'unione.

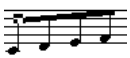
Regolazione manuale dei tratti d'unione

Per un controllo molto preciso è possibile regolare a mano l'inclinazione del tratto d'unione:

1. Raggruppare, invertire i gambi delle note e regolare le impostazioni descritte in precedenza fino a quando i tratti d'unione sono il più possibile come desiderato.

2. Cliccare sull'angolo tratto d'unione/gambo.

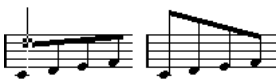
Sull'angolo tratto d'unione/gambo appare una maniglia.



Maniglia del tratto d'unione.

3. Trascinare le maniglia in alto o in basso.

L'inclinazione del tratto d'unione cambia.

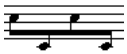


Effetto ottenuto con il trascinamento di una maniglia.

⇨ Si può regolare la distanza tra le note e i rispettivi tratti d'unione senza cambiare l'inclinazione del tratto d'unione. Selezionare le due maniglie di un tratto d'unione (premendo [Shift] mentre si seleziona la seconda maniglia) e trascinare in alto o in basso una delle maniglie.

Direzione mista nel pentagramma

Trascinando le maniglie del tratto d'unione si può collocare il tratto d'unione tra le teste delle note:



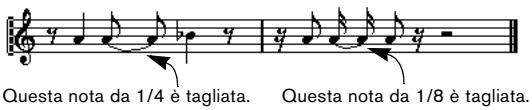
Collocare il tratto d'unione tra le note.

Note legate

Talvolta, le note appaiono come due o più note legate tra loro. In genere, ci sono tre casi in cui ciò avviene:

- Quando una nota ha una durata "irregolare" che non può essere visualizzata senza unire tra loro due o più note con valori nota diversi.
- Quando una nota attraversa la stanghetta di una misura.
- Quando una nota attraversa "linea di gruppo" in una misura.

L'ultimo caso richiede una spiegazione: Cubase utilizza un meccanismo di taglio che crea automaticamente note legate in base a durata e posizione delle note. Per esempio, una nota da 1/4 è tagliata in due e legata se incrocia un beat di una nota da 1/2, ed una nota da 1/8 è tagliata in due e legata se attraversa un beat di una nota da 1/4:



Tuttavia, ciò non è sempre quello che si vuole. ci sono tre modi per influenzare il meccanismo di taglio:

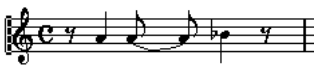
Sincope

Se nella pagina Principale della pagina Impostazioni Partitura–Rigo è attiva l'opzione Sincope, Cubase è meno incline a tagliare e legare le note. Per esempio, la nota al secondo quarto nella figura precedente non sarebbe stata tagliata se fosse stata attivata la funzione Sincope.

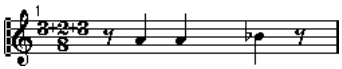
L'impostazione Sincope definita nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo influenza l'intera traccia, ma è possibile anche eseguire impostazioni Sincope per sezioni separate dello spartito, inserendo eventi mostra quantizzazione (vedere "Inserire modifiche mostra quantizzazione" a pag. 524).

Modifiche indicazione tempo

Inserendo modifiche indicazione tempo, si può cambiare il modo in cui sono tagliate le note. E' come specificare come devono essere raggruppate le note unite dai tratti d'unione – vedere "Gruppi di note" a pag. 563.



Normale indicazione tempo in 4/4.

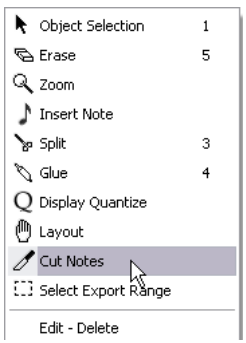


Indicazione tempo composto (3+2+3 note da 1/8).

Strumento Taglia Note

Usando lo strumento Taglia Note, si può disabilitare il meccanismo di taglio automatico in una misura, ed inserire tagli manuali ad una determinata posizione nello spartito:

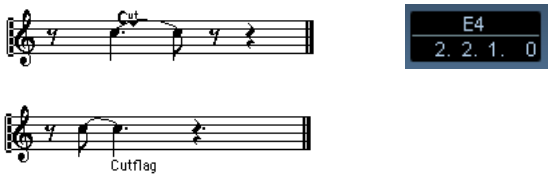
1. Selezionare lo strumento Taglia Note.



2. Impostare il menu a tendina quantizza ad un valore adeguato.
Come sempre, ciò determina dove si può cliccare con il mouse.

3. Cliccare nella misura contenente la nota(e) da tagliare a mano, alla posizione in cui la si vuole tagliare. Lavorando con voci polifoniche, prima selezionare la voce desiderata.
Questa operazione inserisce un evento cutflag nella misura alla posizione di clic. In un pentagramma polifonico, tenendo premuto [Alt]/[Option] è inserito un evento cutflag in tutte le voci.

Nota da 1/2, collocata a 2.1.3. Di default è tagliata a 2.3.1 (a metà misura). Cliccando alla posizione 2.2.1 s'inserisce un evento cutflag.



Ne risulta che il normale meccanismo di taglio è disabilitato e la nota è tagliata alla posizione di clic.

Agli eventi cutflag si applicano le seguenti regole:

- Se una misura contiene un evento cutflag, il meccanismo di taglio automatico all'interno della misura è disabilitato.
- Tutte le note o pause che iniziano prima e finiscono dopo un evento cutflag sono tagliate alla posizione dell'evento.
- Per vedere eventi cutflag, assicurarsi che nella barra di filtro visivo sia attiva l'opzione "Cutflag".
- Per rimuovere un evento cutflag, cliccarci sopra di nuovo con lo strumento Taglia Note alla stessa posizione, oppure selezionarlo e premere [Backspace] o [Canc].

Altre opzioni per note legate

Direzione della legatura

Come descritto in precedenza, si può impostare a mano la direzione della legatura nella finestra di dialogo Imposta Info Nota.

Legature piatte

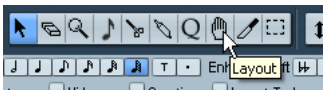
Se si preferisce vedere le legature in linee piatte invece che con le classiche "curve", attivare l'opzione "Legature Dritte" nella categoria "H.W. Henze Style" della pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Stile Notazione).

Spostamento grafico delle note

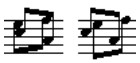
Ci sono casi nei quali l'ordine grafico delle note non è quello desiderato. In tal caso, è possibile spostare le note senza alterare in alcun modo lo spartito o la riproduzione. Ci sono due modi per farlo:

Usando lo strumento Layout

1. Selezionare lo strumento Layout.



2. Cliccare sulla nota e trascinarla a destra o sinistra.
Il movimento è limitato solo in orizzontale.



Prima e dopo aver cambiato l'ordine grafico delle note.

Usando la tastiera del computer

E' possibile assegnare tasti di comando rapido al movimento grafico degli oggetti. Nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera del menu File, i comandi si trovano nella categoria Smussa e si chiamano Sinistra Grafica, Destra, Su, Giù (solo i comandi Sinistra Grafica e Destra si applicano alle note).

Una volta assegnati i tasti di comando rapido, si seleziona la nota(e) da spostare e si preme il tasto di comando ad essa assegnato per regolarne la posizione grafica.

Note ausiliarie

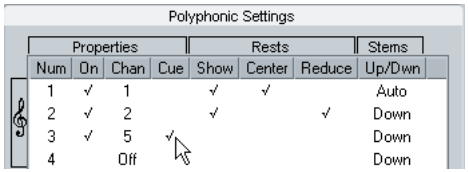
Si possono creare note ausiliarie (cue note) usando le voci o convertendo singole note in note ausiliarie.

Impostare una voce a mostrare note ausiliarie

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e selezionare la pagina Polifonico.
Vedere il paragrafo "Configurare le voci" a pag. 550.

2. Cliccare nella colonna "Prova" della voce, in modo che appaia il segno di spunta.

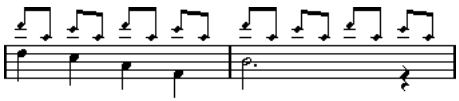
3. Decidere come gestire le pause della voce.
Per esempio, si potrebbe lasciare attiva l'opzione "Pausa-Mostra" ed attivare l'opzione "Riduci". Facendolo, si avranno pause in questa voce, ma non così tante come non attivandola. Nelle misure vuote, ad esempio, non ci sarà alcuna pausa.



"Prova" attiva per la voce 3.

4. Chiudere la finestra di dialogo.

5. Spostare le note nella voce ausiliaria.
Le voci polifoniche sono descritte nei dettagli in "Voci polifoniche" a pag. 548.



Esempio di voce con nota ausiliaria.

Un semplice esempio

Supponiamo di avere una parte di flauto e volere alcune note ausiliarie per essa.

1. Passare alle voci polifoniche ed attivare le voci 1 e 2.

2. Impostare la voce 2 con la direzione gambo "Auto" e pause centrate sul pentagramma.

3. Configurare la voce 1 per essere un voce ausiliaria, con pause nascoste e gambi diretti in alto.

4. Inserire le note ausiliarie nella voce 1.

Trasformare singole note in note ausiliarie

1. Selezionare una o più note.

2. Doppio-clic su una delle note.
Si apre la finestra di dialogo Imposta Info Nota. Si può anche cliccare sul pulsante "i" nella toolbar estesa, oppure clic-destro su una testa note e selezionare "Proprietà" dal menu contestuale per aprire questa finestra.

3. Selezionare Prova dal menu a tendina Tipo.

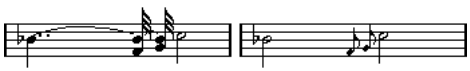
Tipo nota impostato in Prova.

4. Cliccare Applica.
Le impostazioni sono applicate alla nota(e) selezionata.

5. Se si desidera, selezionare altre note ed eseguire le impostazioni per esse.
Al termine, chiudere la finestra cliccando sul suo pulsante di chiusura.

Ornamenti

Si può trasformare qualsiasi nota in un ornamento. Gli ornamenti sono considerati note senza durata. Una volta che una nota è trasformata in un ornamento, quindi, non influenza in alcun modo il resto dello spartito.



Prima e dopo la conversione delle note in ornamenti. Si noti che dopo la conversione gli ornamenti non interferiscono più con l'interpretazione delle altre note.

⚠ Gli ornamenti sono sempre collocati automaticamente appena prima della nota successiva sul pentagramma. Se nel pentagramma dopo un ornamento non c'è una nota, l'ornamento è nascosto!

Creare gli ornamenti a mano

1. Individuare la nota per la quale si vuole un ornamento.

2. Inserire una o più nuove note appena prima di essa.
Il valore nota e l'esatta posizione non è importante. L'altezza, naturalmente, è importante.

Da qui ci sono due alternative:

- Selezionare la nota(e) e cliccare sull'icona "i" nella toolbar estesa.
Si apre la finestra di dialogo Imposta Info Nota e si può selezionare il tipo di nota ornamento (grace) ed eseguire altre impostazioni, se necessario.

- Clic-destro su una delle note e selezionare "Converti in Ornamento" dal menu contestuale.
La nota si trasforma in un ornamento, senza aprire qualsiasi finestra.

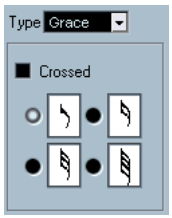
Ornamenti e tratti d'unione

- Se due ornamenti sono esattamente alla stessa posizione (tick), sono collocate sullo stesso gambo, come un accordo.
- Se più ornamenti davanti alla stessa nota si trovano in posizioni diverse (anche di un solo tick), sono raggruppate sotto un tratto d'unione.
- Si noti che gli ornamenti uniti da tratti d'unione si possono sovrapporre a un tratto d'unione di note regolari, come segue:

Ornamenti in mezzo a un gruppo di note regolari.

Editing di un ornamento

1. Selezionare uno o più ornamenti e aprire la finestra di dialogo Imposta Info Nota.



Impostazioni ornamento nella finestra Imposta Info Nota.

2. Selezionare un valore nota per il gambo.

3. Attivare l'opzione Incrociato, se si desidera.
Se attiva, il gambo è attraversato da una linea obliqua, per ribadire che la nota è un ornamento.

4. Cliccare Applica.
Le impostazioni sono applicate alla nota(e) selezionata.

5. Se si desidera, selezionare altre note ed eseguire le impostazioni per esse.
Al termine, chiudere la finestra cliccando sul suo pulsante di chiusura.

Convertire gli ornamenti in note normali

1. Selezionare le note da convertire.
Per essere sicuri che tutte le note nello spartito siano normali, selezionarle tutte (con il comando Seleziona Tutto del menu Edit).

2. Doppio-clic su uno degli ornamenti selezionati.
Si apre la finestra di dialogo Imposta Info Nota.

3. Selezionare "Normale" dal menu a tendina "Tipo".

4. Cliccare Applica.

Gruppi irregolari

I valori mostra quantizzazione regolari non si applicano a divisioni che non siano terzine. Per creare quintine, settine, ecc., seguire le istruzioni che seguono.

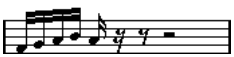
Per creare gruppi irregolari ci sono due metodi:

- Con un'alterazione permanente dei dati MIDI. E' il metodo di disegno usato per costruire da zero il gruppo. Non richiede posizioni delle note prima che sia creato il gruppo irregolare.
- Con un mostra quantizzazione. E' il metodo che si usa quando il gruppo irregolare è registrato e riprodotto come desiderato ma non è visualizzato correttamente.

In realtà, nel primo caso, si eseguono alterazioni permanenti e si definiscono valori mostra quantizzazione, tutto in una volta. Nel secondo caso, si eseguono solo impostazioni mostra quantizzazione.

Con modifica permanente dei dati MIDI

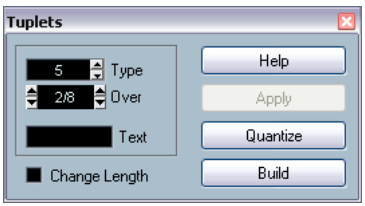
1. Inserire le note che costituiscono il gruppo irregolare.
In genere, sono 5, 7 o 9. Se il gruppo irregolare contiene pause, lasciare lo spazio necessario, ma assicurarsi che il valore mostra quantizzazione corrente ne consenta la visione.



Cinque note da 1/16 in fase di conversione in una quintina.

2. Selezionare tutte le note che costituiscono il gruppo.

3. Selezionare "Crea N-Gruppi Irregolari" dal menu Partiture.
Si apre la finestra di dialogo Gruppi Irregolari.



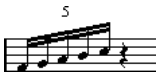
4. Impostare il tipo di gruppo irregolare nel campo Tipo.
"5" rappresenta un quintina, "7" una settina, ecc.

5. Impostare la durata dell'intero gruppo irregolare nel campo "Su".

6. Se serve, attivare l'opzione Cambia Lunghezza.
Facendolo, Cubase altera la durata di tutte le note, in modo che siano esattamente al valore nota indicato dal gruppo irregolare. Non facendolo, le durate delle note esistenti non sono influenzate in alcun modo.

7. Se sopra il gruppo irregolare si vuole una scritta diversa da quella standard, inserirla nel campo "Testo".
La scritta standard è il numero nel campo Tipo. Se il gruppo è sotto un tratto d'unione (vedere "Opzioni visive Gruppi irregolari" a pag. 572) la scritta è collocata appena sopra. Se non c'è il tratto d'unione, la scritta si trova a metà di una parentesi.

8. Cliccare Definisci.
Appare il gruppo irregolare. Le note sono ora spostate alle posizioni del gruppo e la loro durata potrebbe essere cambiata.



9. Se necessario, editare durate e altezze delle note nel gruppo irregolare.
Si possono anche eseguire varie impostazioni sull'aspetto del gruppo irregolare – vedere in seguito.

Senza una modifica permanente dei dati MIDI

1. Selezionare le note nel gruppo irregolare.
In questo caso, le note sono riprodotte correttamente, ma non appaiono in un gruppo irregolare (ancora).

2. Selezionare "Crea N-Gruppi Irregolari" dal menu Partiture per aprire la finestra di dialogo Gruppi Irregolari.

3. Eseguire le impostazioni nella finestra, come descritto in precedenza.

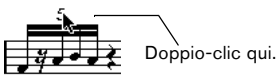
4. Cliccare Quantizza.
Ora il gruppo è visualizzato correttamente. Si possono eseguire impostazioni aggiuntive sull'aspetto del gruppo, come descritto in seguito.

5. Se necessario, regolare le note.

⚠ Durate e posizioni in un gruppo irregolare si editano meglio nella linea Info.

Editare le impostazioni dei gruppi irregolari

1. Doppio-clic sulla scritta sopra il gruppo irregolare per aprire la finestra di dialogo Gruppi Irregolari.



2. Regolare l'impostazione Testo.

3. Cliccare Applica.

Le modifiche sono applicate al gruppo, senza influenzare tipo o durata del gruppo irregolare.

Raggruppamento

Se il gruppo irregolare dura un quarto o è più corto, le note sono automaticamente unite in un gruppo da una tratto d'unione. Se il gruppo irregolare è più lungo, si deve eseguire il raggruppamento a mano. Per i dettagli, vedere "Gruppi di note" a pag. 563.

Opzioni visive Gruppi irregolari

Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto, sotto-pagina Stile di Notazione (categoria "Gruppi Irregolari"), ci sono le seguenti opzioni per i gruppi irregolari:

Opzione	Descrizione
Parentesi dei Gruppi Irregolari	Per questa opzione sono possibili tre impostazioni: – No: I gruppi non hanno mai parentesi. – Sempre: I gruppi hanno sempre parentesi. – …lato testa: Le parentesi appaiono solo quando i gruppi irregolari sono visualizzati sul "lato testa".
Mostra valori Gruppi Irregolari su Tratti Unione	Se attiva, i gruppi appaiono sul lato tratto d'unione delle note invece che sul lato testa della nota.
Elimina le Terzine Ricorrenti	Se attiva, e ci sono più gruppi dello stesso tipo nella stessa misura, solo il primo è visualizzato come un gruppo irregolare.
Mostra Accollature Gruppi Irregolari come "Legature"	Se attiva, le parentesi del gruppo è in stile legatura" (arrotondata).

8

Lavorare con i simboli

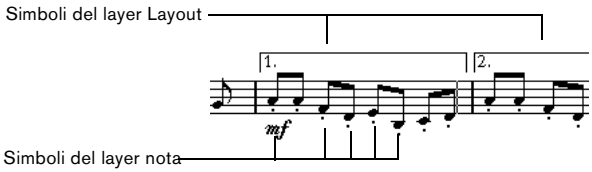
Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Cosa sono i vari tipi di simboli.
- Come inserire ed editare i simboli.
- I dettagli sui simboli speciali.

Premessa: i vari layer

Una pagina di spartito è sempre costituita da fino a tre layer – il layer nota, il layer di layout ed il layer di progetto. Quando si aggiungono i simboli, essi sono inseriti in uno di questi layer, in base al tipo di simbolo. I simboli che si riferiscono alle note – accenti, segni dinamici, legature, testi, ecc. – sono collocati nel layer nota. Altri simboli – ripetizione, segni di prova, alcuni tipi di scritte, ecc. – possono essere collocati nel layer di layout (che è singolo per ogni layout) o nel layer di progetto (comune per tutti i layout).



Simboli del layer nota

Vediamo prima i simboli nel layer nota; ce ne sono di tre tipi:

- Simboli nota. Essi sono legati ad una singola nota. Esempi di simboli nota sono accenti e testi. Spostando la nota, il simbolo si muove con essa. Lo stesso vale se si taglia la nota e poi la si incolla; il simbolo è tagliato e incollato insieme alla nota.
- Simboli dipendenti dalla nota. Solo pochi simboli fanno parte di questa categoria (linee d'arpeggio, ad esempio). Si comportano un po' come gli ornamenti (vedere "Ornamenti" a pag. 570). Essi precedono sempre una nota o un accordo. Se nel pentagramma dopo di essi non c'è una nota, questi simboli scompaiono.
- Tutti gli altri simboli layer nota (tempo, dinamiche, accordi, ecc.). Le relative posizioni sono riferite alla misura. (In qualsiasi modo si editino le note, questi simboli non ne sono influenzati). Tuttavia, le loro posizioni sono fisse all'interno di una misura. Per esempio, modificando la spaziatura delle misure lungo la pagina, (vedere "Impostare il numero di misure nella pagina" a pag. 626) si influenzano le posizioni di questi simboli.

Simboli del layer layout

Vengono ora esaminati i simboli del layer layout. Il layer layout non è salvato singolarmente per ogni traccia, come gli altri simboli. E' invece comune ad una serie di tracce. Spieghiamolo con un esempio:

Ci sono quattro tracce che costituiscono un quartetto d'archi; si editano tutte nello stesso momento, inserendo i simboli nello spartito (sia quelli di layer nota che i simboli di layer layout).

Supponiamo ora di chiudere l'Editor delle Partiture a aprire solo una delle tracce per l'editing. Tutti i simboli del layer nota sono ancora nelle stesse posizioni, ma simboli del layer layout sono scomparsi!

Non c'è da preoccuparsi; chiudere di nuovo l'editor ed aprire tutte le quattro tracce per l'editing: i simboli sono ritornati.

Si può intuire cosa sia accaduto: i simboli del layer layout fanno parte di una entità più grande, denominata … "layout" ed un layout è qualcosa che è memorizzato non per una traccia, ma per un gruppo di tracce. Ogni volta che si pare per l'editing la stessa combinazione di tracce, si ha lo stesso layout.

Ci sono anche altre cose che fanno parte di un layout – oltre ai simboli nel layer layout, vedere il capitolo "Lavorare con i layout" a pag. 612.

Simboli del layer di progetto

I simboli del layer di progetto sono simboli layout presenti in tutti i layout. Il layer di progetto ha i simboli situati nella pagina Progetto, oltre ai tipi di stanghetta della misura e agli offset del numero misura.

Usando i simboli del layer di progetto in combinazione con la modalità Arranger, si può fare in modo che la riproduzione in Cubase segua lo spartito – ripetizioni, Da Capo e finali sono riprodotti adeguatamente, consentendo all'utente di sentire le parti come se fossero suonate da musicisti dal vivo.

Perchè tre layer?

I motivi di questa divisioni in tre layer sono vari:

- Molti dei simboli in un layer layout si possono estendere a più pentagrammi oppure, per altri motivi, ha più senso pensarli come appartenenti ad un determinato gruppo di tracce.
- Il layer layout layer è solo una parte del concetto più grande di layout. I layout permettono di estrarre facilmente le parti da un intero spartito ed eseguire una formattazione automatica. Ciò è descritto nel capitolo "Lavorare con i layout" a pag. 612.
- In genere, si visualizzano alcuni simboli – segni di ritornello, finali, nomi spartito, ecc. – per tutti i layout in uno spartito. Per fare ciò, inserirli nel layer del progetto.

Dalla sezione "Simboli disponibili" a pag. 576 in poi, sono descritti i simboli che fanno parte dei vari layer.

Inspector dei simboli

Per visualizzare l'Inspector dei simboli, fare clic sul pulsante Mostra Simboli nella toolbar.

Personalizzare l'Inspector dei simboli

Si può personalizzare l'aspetto dell'Inspector dei simboli mostrando/nascondendo le pagine e specificando il loro ordine nell'Inspector.

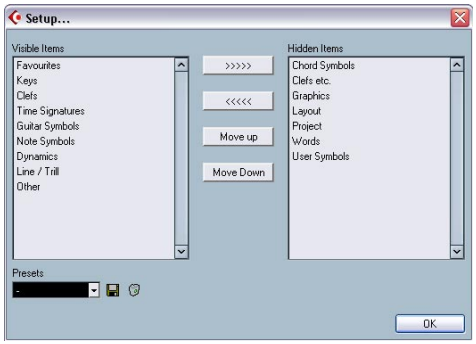
Mostrare/nascondere le pagine dell'Inspector dei simboli

Con un clic-destro su una pagina nell'Inspector, appare un menu contestuale. Qui si può direttamente inserire (mostrare) o togliere (nascondere) la spunta a piacere per gli elementi dell'Inspector.

Dalla metà inferiore del menu è possibile anche scegliere varie configurazioni preset. Per vedere tutte le pagine Simboli dell'Inspector, selezionare "Mostra Tutto".

Finestra di dialogo Inspector Setup

Con un clic-destro su una finestra chiusa nell'Inspector e selezionando "Impostazioni…" dal menu contestuale, si apre una finestra di dialogo. In questa finestra è possibile stabilire dove collocare le varie pagine nell'Inspector e salvare/richiamare diverse configurazioni dell'Inspector stesso.



Finestra Impostazioni dell'Inspector dei simboli.

La finestra è divisa in due colonne. Quella sinistra indica le pagine correnti visibili nell'Inspector e la colonna destra mostra le pagine correnti nascoste.

- Per cambiare lo stato mostra/nascondi corrente, selezionare gli oggetti in una colonna e usare i pulsanti freccia al centro della finestra per spostarli nell'altra colonna
  Le modifiche si riflettono direttamente nell'editor.

- E' possibile cambiare l'ordine delle pagine (visibili) nell'Inspector dei simboli con i pulsanti Sposta Su e Sposta Giù.
  Le modifiche si riflettono direttamente nell'Editor delle Partiture. Per tornare alle impostazioni di default dell'Inspector, fare clic-destro su una delle pagine e selezionare "Default" dal menu contestuale.

Inspector "personalizzato".

- Cliccando sul pulsante Salva (l'icona floppy-disk) nella sezione Preset, si può dare un nome alla configurazione corrente e salvarla in un preset.

- Per rimuovere un preset, selezionarlo e cliccare sull'icona Cestino.

- Le configurazioni salvate si possono selezionare dal menu a tendina Preset nella finestra di dialogo, o direttamente dal menu contestuale dell'Inspector.

Lavorare con le tavolozze dei simboli

Si può aprire qualsiasi sezione dell'Inspector in tavolozze dei simboli separate.

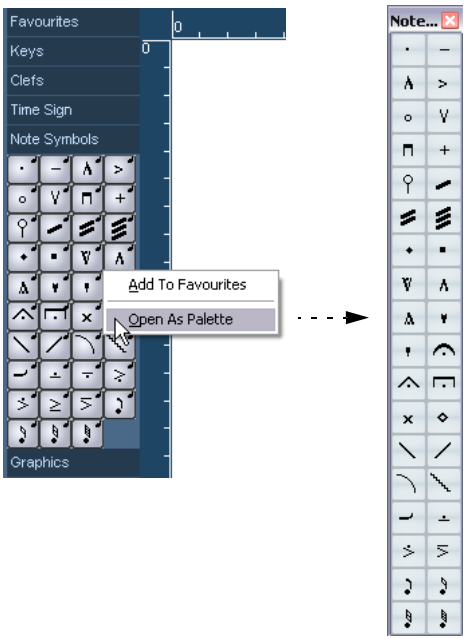
Aprire le pagine in tavolozze

1. Clic-destro su uno dei simboli della pagina desiderata nell'Inspector.

Si noti che si deve eseguire un clic-destro su un simbolo. Facendo clic-destro sull'intestazione di una pagina si apre un altro menu contestuale, vedere sopra.

2. Selezionare "Apri Come Palette" dal menu contestuale che appare.

La pagina selezionata appare in una tavolozza.



Spostare e gestire le tavolozza

Le tavolozze si usano come una qualsiasi altra finestra, quindi è possibile:

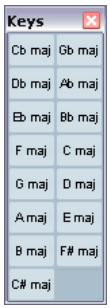
- Spostare una tavolozza in un'altra posizione, trascinando la barra del titolo.
- Chiuderla cliccando sul suo box di chiusura.

Inoltre, si può scegliere se visualizzare la tavolozza in orizzontale o verticale, con un clic-destro e selezionando "Alterna" dal menu contestuale che appare.

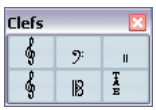
Simboli disponibili

Le figure seguenti mostrano tutti i simboli disponibili. Essi sono indicati nelle tavolozze e le didascalie presentano informazioni aggiuntive sui simboli.

Tavolozza "Perferiti"

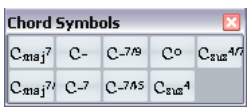


Tavolozza "Tonalità".

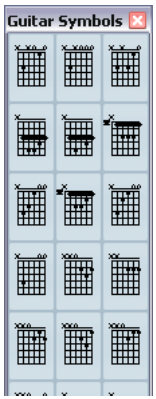


Tavolozza "Chiavi".

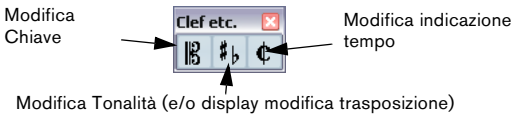
Tavolozza "Ind. Tempo".



Tavolozza "Simboli Accordi".

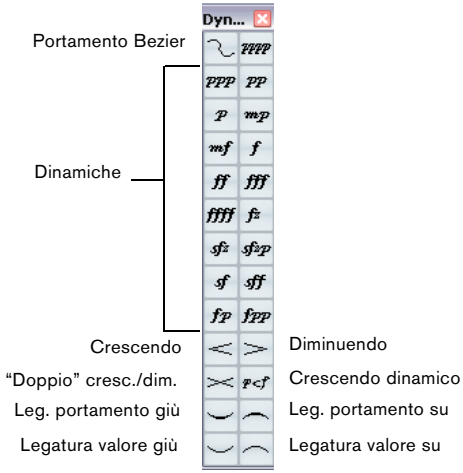


Tavolozza “Simboli di Chitarra”.

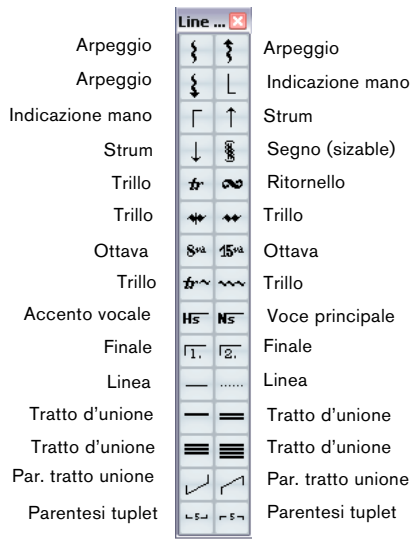


Tavolozza “Chiavi ecc.”.

Tavolozza “Simboli di Nota”. Questi simboli sono sempre legati a una nota.



Tavolozza “Dinamiche”.



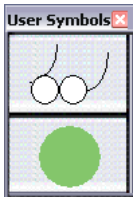
Tavolozza “Linea/Trillo”. Si noti che i simboli arpeggio, indicazione mano e strumentali sono tutti “nota-dipendenti”!

Tavolozza "Altro".

Tavolozza "Layout". Tutti questi simboli si disegnano nel rispettivo "layer".

Tavolozza "Progetto". Questi simboli sono presenti in tutti i layout.

Tavolozza "Parole" (descritta al paragrafo "Pagina Parole" a pag. 609).



Tavolozza "Simboli Utente" (descritta al paragrafo "Simboli utente" a pag. 595).

Ulteriori dettagli su molti simboli si possono trovare al paragrafo "Dettagli dei simboli" a pag. 591.

Configurare la pagina Preferiti

Nell'Inspector dei simboli, c'è la pagina Preferiti. Cubase permette di completare questa pagina con una selezione di simboli prelevate da altre pagine, in modo da avere accesso istantaneo ai simboli che si usano spesso:

1. Aprire la pagina Preferiti.

Se è la prima volta che si apre questa pagina, essa è vuota.

2. Aprire la pagina dalla quale si desidera copiare un simbolo.

⇨ Non tutti i simboli possono essere posizionati nella pagina Preferiti.

3. Clic-destro sul simbolo che si vuole aggiungere alla pagina Preferiti e selezionare Agg. a Preferiti dal menu contestuale che compare.

E' anche possibile aggiungere un simbolo alla pagina Preferiti facendo [Alt]/[Option]-clic su di esso.

4. Ripetere queste procedure con altri simboli che si desidera aggiungere alla pagina Preferiti.

▪ Per rimuovere un simbolo dalla pagina Preferiti, selezionare Rimuovi da Preferiti dal menu contestuale oppure tenere premuto [Alt]/[Option] e cliccarci sopra.

Importante! – Simboli, pentagrammi e voci

Molti simboli, una volta inseriti appartengono al pentagramma, tranne simboli nota, legature di portamento e valore. Essi appartengono a note, quindi a voci.

E' importantissimo che sia attivo il giusto pentagramma quando si inserisce un simbolo (se si editano più pentagrammi, naturalmente).

Se, ad esempio, si inserisce un simbolo con il pentagramma attivo sbagliato, in seguito il simbolo potrebbe scomparire, semplicemente perchè si edita un'altra configurazione di tracce (la traccia nella quale effettivamente è stato inserito il simbolo potrebbe non essere aperta per l'editing).

Lo stesso vale per i simboli nota e le rispettive relazioni con le voci. Assicurarsi che sia attiva la giusta voce quando s'inseriscono i simboli, altrimenti potrebbero finire alla posizione sbagliata, gli stop essere capovolti, ecc.

I simboli layout lavorano in modo leggermente diverso. Invece di appartenere ad un determinato pentagramma o voce, essi appartengono ad un layout. Poichè si usano diverse combinazioni traccia in vari layout, inserendo un simbolo layout nello spartito quando si editano due tracce (per esempio, una parte di tromba ed una di sax), esso non appare quando si vede la traccia da sola nell'Editor delle Partiture. Per far apparire gli stessi simboli anche in altri layout, si può copiare la forma di un layout in un altro. Per far apparire un simbolo in tutti i layout, usare la pagina Progetto.

Inserire i simboli nello spartito

Fare spazio e gestire i margini

- Se tra i righi non c'è spazio sufficiente per inserire i simboli (una scritta, ad esempio), per sapere come distanziare i righi vedere "Trascinare i pentagrammi" a pag. 627.
- Se dopo aver inserito i simboli lo spartito è troppo pieno, vedere il paragrafo "Layout Automatico" a pag. 630.

⚠ I simboli inseriti fuori dai margini non sono stampati!

Strumento Disegna

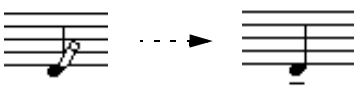
A differenza degli altri editor MIDI, non c'è uno strumento (o tool) Disegna tra quelli della toolbar dell'Editor delle Partiture. Il tool Disegna si seleziona "automaticamente" inserendo i simboli. Si applicano le seguenti regole:

- Normalmente, il tool Disegna si seleziona automaticamente cliccando su un simbolo nell'Inspector.
- Se però nella pagina Preferenze–Partiture è attiva l'opzione "Doppio Clic sul Simbolo per lo Strumento Disegna", per avere il tool Disegna bisogna eseguire un doppio-clic sul simbolo.
- Nella stessa pagina della finestra Preferenze c'è l'opzione "Mostra Strumento Freccia dopo Inserimento Simbolo". Se attiva, una volta inserito un simbolo si seleziona automaticamente lo strumento Freccia.
  Per inserire molti simboli con il tool Disegna, disattivare questa opzione.

Inserire i simboli nota

Aggiungere un simbolo a una nota

1. Aprire la pagina Simboli di Nota nell'Inspector.
2. Clic (o doppio-clic) sul simbolo desiderato nella pagina.
   Come accennato in precedenza, l'opzione "Doppio Clic sul Simbolo per lo Strumento Disegna" stabilisce se è necessario un doppio-clic. In ogni caso, si seleziona il tool Disegna.
3. Cliccare su una nota, sopra la nota o sotto la nota.
   Cliccando sulla nota, il simbolo è collocato ad una distanza pre-definita dalla nota. Cliccando invece "sopra o sotto" la nota, si sceglie già una posizione verticale. In ogni caso, il simbolo si allinea in orizzontale con la nota. In seguito può essere spostato in alto o in basso.



Cliccando su una nota, s'inserisce il simbolo nota (in questo caso un tenuto) ad una distanza pre-definita dalla testa della nota.

Nella finestra Impostazioni Partitura (pagina Progetto – sotto-pagina Stile di Notazione), ci sono tre opzioni nella categoria Accenti che influenzano la posizione verticale dei simboli nota:

- Accenti sopra ai Gambi.
  Se attiva, i simboli nota d'accento appaiono sui lati dei gambi nota invece che sulla testa della nota.

- Accenti sopra ai Righi.

Se attiva, i simboli nota d'accento appaiono sopra il rigo, indipendentemente dalla direzione dei gambi delle note. Questa opzione sostituisce l'opzione "Accenti sopra ai Gambi".

- Centra Simboli collegati alla Nota su Righi

Se attiva (impostazione di default), gli accenti sono centrati sui gambi e non sulle teste delle note.

Aggiungere un simbolo a più note con lo strumento Disegna

Per aggiungere, ad esempio, un simbolo staccato a tutte le note di alcune misure, procedere come segue:

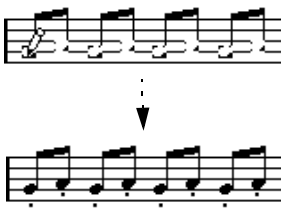
1. Aprire la pagina Simboli di Nota nell'Inspector.

2. Selezionare le note alle quali applicare il simbolo.

3. Clic (o doppio-clic) sul simbolo desiderato nell'Inspector.

4. Cliccare su una delle note.

Il simbolo è aggiunto ad ogni nota selezionata, ad una distanza pre-definita. I simboli si possono spostare in seguito.



Aggiungere un simbolo senza legarlo a una nota

E' possibile inserire anche i simboli nota dipendenti. Si può, ad esempio, aggiungere uno stop ad un simbolo pausa ad esempio.

1. Assicurarsi che sia attivo il giusto pentagramma.

2. Clic o doppio-clic sul simbolo in modo che si selezioni il tool Disegna, come descritto in precedenza.

3. Tenere premuto [Ctrl]/[Command] e cliccare alla posizione in cui si vuole aggiungere il simbolo.

Aggiungere altri simboli

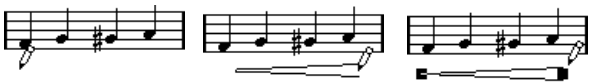
1. Aprire la pagina simbolo nell'Inspector.

2. Clic (o doppio-clic) sul simbolo che si vuole aggiungere.

Come accennato in precedenza, l'opzione "Doppio Clic sul Simbolo per lo Strumento Disegna" stabilisce se è necessario un doppio-clic. In ogni caso, si seleziona lo strumento Disegna.

3. Cliccare una volta o cliccare e trascinare da qualche parte sullo spartito.

Appare il simbolo. Per molti simboli di durata, si può trascinare per impostare direttamente la durata. Il simbolo appare con le maniglie selezionate (se le usa) in modo da cambiarne subito la dimensione. Vedere "Modificare durata, dimensione e forma" a pag. 589.



Premere il pulsante del mouse – trascinare – e rilasciare!

- E' possibile modificare la dimensione della maggior parte dei simboli nota e delle dinamiche in uno spartito, facendo clic-destro sull'oggetto corrispondente e selezionando l'opzione desiderata dal sotto-menu Formato del menu contestuale.

Simboli nota-dipendenti

I simboli nota-dipendenti (quali arpeggi e pennate) devono essere davanti alla nota, altrimenti appartengono alla nota successiva (se non c'è, i simboli non sono inseriti).

Aggiungere una scritta

Per lavorare con le scritte si usano metodi particolari: vedere il capitolo "Lavorare con i simboli di testo" a pag. 602.

Aggiungere legature di portamento e valore

Le legature di portamento si possono disegnare a mano o inserire automaticamente per un gruppo di note. Le legature di valore, normalmente sono aggiunte da Cubase, ma possono anche essere disegnate come simboli grafici.

⇨ Ci sono due tipi di legature di portamento: regolari e Bezier (con le quali si ha un totale controllo su spessore, forma della curva, ecc.).

Portamenti, legature e valore display quantize

Poichè una legatura (di valore o portamento) si espande sempre “musicalmente” da una nota (o accordo) a un’altra, in Cubase inizio e fine di una legatura/portamento è sempre riferito a due note nello spartito.

Disegnandole, Cubase usa il valore Quantizza per trovare le due note più vicine alle quali “allegare” il simbolo. In altre parole, per aggiungere una legatura di portamento/valore ad una nota alla posizione di 1/16, assicurarsi che il valore Quantizza sia 1/16 o inferiore (ciò vale solo per il disegno manuale delle legature di portamento/valore).

Si noti che questo non significa necessariamente che il simbolo debba iniziare o finire esattamente sopra/sotto due note. Significa invece che usando lo strumento Layout per spostare graficamente la nota e regolare l’aspetto della misura, la legatura si muove con essa (vedere “Spostamento grafico delle note” a pag. 569). Lo stesso vale regolando la larghezza della misura - la legatura si regola di conseguenza.

⇨ Se si vuole che i punti di fine legatura di portamento scattino a posizioni nota precise, attivare l’opzione “Sposta legature su Snap” nel menu contestuale, presente anche nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing).

Disegnare la legatura di portamento/valore

1. Impostare il valore Quantizza in base alla posizione delle due note sulle quali si estende la legatura di portamento/valore.
Per esempio, se una è a posizione nota di 1/4 e l’altra a 1/8, impostare Quantizza a 1/8 o ad un valore nota più piccolo.

2. Clic (o doppio-clic) sulla giusta legatura nell’Inspector dei simboli, in modo che si selezioni il tool Disegna.

3. Collocare il mouse vicino alla prima nota e trascinare ad una posizione vicina alla seconda nota.
Il punto di fine legatura scatta alle rispettive posizioni di default – tenendo premuto [Ctrl]/[Command] è possibile spostare a piacere il punto di fine legatura.

Ci sono due funzioni speciali che inseriscono una legatura di portamento/valore che si estende automaticamente da una nota all’altra.

Aggiungere una legatura tra due note

1. Selezionare due note.

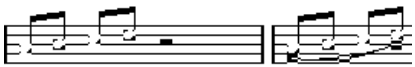
2. Clic o doppio-clic sul giusto simbolo di legatura nell’Inspector, in modo che si selezioni il tool Disegna.

3. Tenere premuto [Ctrl]/[Command] e [Shift], quindi cliccare su una delle due note.
La legatura di portamento/valore è inserita tra le due note selezionate.

Inserire una legatura di portamento su una serie di note

1. Selezionare una serie di note.

2. Scorrere il menu Partiture e selezionare “Inserisci Legatura”.
Si crea una legatura di portamento che inizia alla prima nota selezionata e termina all’ultima.

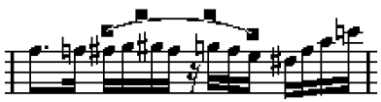


Legatura di portamento Bezier

Si tratta di un simbolo legatura di portamento speciale, situato nella pagina Dinamiche. A differenza di quella regolare, questo simbolo è costituito da una curva bezier, che permette di creare forme di curva più avanzate.

Per aggiungere una legatura di portamento Bezier, clic o doppio-clic sul simbolo nell’Inspector in modo che si selezioni il tool Disegna e cliccare o trascinare nello spartito. Cliccando si crea una legatura di portamento Bezier di durata e forma di default, trascinando si crea una linea retta.

La legatura di portamento Bezier di default ha quattro punti curva – uno ad ogni capo e due lungo la curva.



- Per spostare la legatura, cliccarci sopra (ma non su un punto curva) e trascinare.
- Per ridimensionarla, cliccare e trascinare le estremità.

▪ Per cambiarne la forma, cliccare su uno dei punti a metà curva e trascinare in una direzione qualsiasi.

Un clic-destro su un punto curva apre un menu contestuale con le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Agg. Punti/Riduci Punti	Aggiunge un'altra coppia di punti curva alla legatura Bezier, per creare forme legatura molto complesse. Dopo aver aggiunto i punti, l'opzione diventa "Riduci Punti" – selezionandola si rimuovono i due punti curva aggiuntivi.
Agg. Spessore	Aumenta lo spessore della legatura Bezier.
Riduci Spessore	Riduce lo spessore della legatura Bezier.
Nascondi	Nasconde il simbolo di legatura, vedere "Nascondere/mostrare oggetti" a pag. 622.

Creare i trilli

Se sono stati registrati o inseriti trilli, Cubase aiuta a visualizzarli adeguatamente:

1. Selezionare le note del trillo.

2. Clic-destro su una delle note e selezionare "Crea Trillo…" dal menu contestuale.

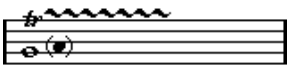
3. Scegliere un'opzione dalla finestra che si apre.

I pulsanti circolari determinano l'aspetto del trillo. Attivare l'opzione "Help Note" per avere una nota extra che indichi tra quali note deve essere suonato il trillo.

4. Cliccare OK.

Ecco cosa avviene:

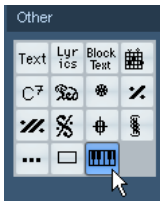
- Tutte le note tranne la prima (ed eventualmente la seconda) sono nascoste.
- La prima nota assume automaticamente la durata visiva che corrisponde alla durata dell'intero trillo.
- Se si è scelto di includere la nota extra, la seconda nota è convertita in una nota "Simboli Grafici", con parentesi ma senza il gambo. Altrimenti è nascosta anche la seconda nota.
- Sono inseriti i simboli del trillo selezionati nella finestra di dialogo.



Inserire i simboli attraverso i pentagrammi

Tenendo premuto [Alt]/[Option] mentre si aggiunge un simbolo ad un rigo in un grande pentagramma, questo simbolo è collocato alle rispettive posizioni in tutti i righi. Ciò consente, ad esempio, di inserire segni di prova, ripetizioni, ecc. per tutti gli strumenti allo stesso momento.

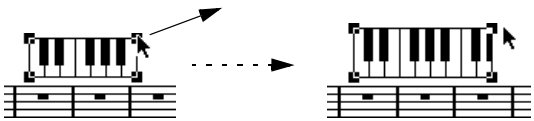
Aggiungere un simbolo tastiera



La pagina Altro contiene il simbolo tastiera di piano, utile negli spartiti didattici, ad esempio. questo simbolo ha le seguenti proprietà:

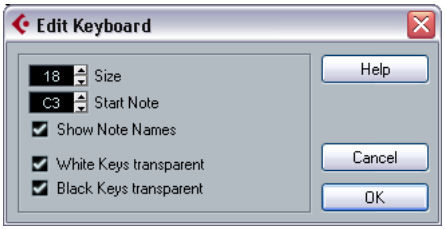
▪ Per inserirlo, selezionarlo dall'Inspector, cliccare con il tool Disegna alla posizione desiderata e trascinare un box per specificare la dimensione approssimativa della tastiera.

▪ Una volta inserito il simbolo tastiera, è possibile trascinarne i bordi per ridimensionarlo in orizzontale o verticale.



▪ Con un clic-destro su un simbolo tastiera inserito e selezionando "Proprietà" dal menu contestuale, si apre una finestra di dialogo che consente di specificare altre proprietà del simbolo.

Si può anche eseguire un doppio-clic sul simbolo tastiera inserito.



Opzione	Descrizione
Formato	Controlla la larghezza dei tasti.
Nota di Partenza	Nota più a sinistra sul simbolo tastiera.
Mostra i Nomi delle Note	Se attiva, ogni tasto C è visualizzato con nome e ottava nota (C1, C2, ecc.).
Tasti Bianchi/ Neri Trasparenti	Attivarla per rendere trasparenti i tasti bianchi e/o neri.

Aggiungere simboli accordo per chitarra

Un simbolo tasto della chitarra si può inserire ovunque nello spartito.

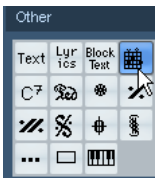
I simboli per chitarra si trovano nella pagina “Simboli di Chitarra” e nella pagina “Altro” dell’Inspector.

- La pagina Simboli di Chitarra contiene tutti i simboli chitarra della libreria di chitarra corrente, vedere “Usare la libreria di chitarra” a pag. 584. Se il simbolo che si intende inserire è tra questi, selezionarlo e inserirlo come avverrebbe per qualsiasi altro simbolo.

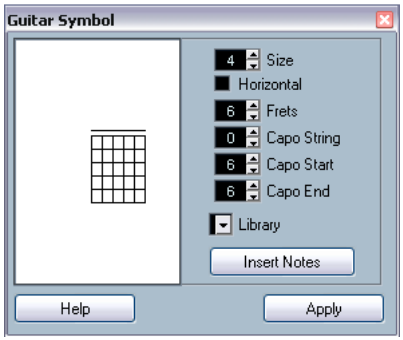
Per inserire un simbolo chitarra non presente nella libreria di chitarra, procedere come segue:

1. Aprire la pagina “Altro”.

2. Clic (o doppio-clic) sul simbolo dell’accordo di chitarra, in modo che si selezioni il tool Disegna.



3. Cliccare nello spartito alla posizione in cui si vuole inserire il simbolo.
Si apre la finestra di dialogo Simboli di Chitarra.



- Per mettere un punto nero su qualsiasi tasto e corda, cliccarci sopra.
Per toglierlo, cliccare di nuovo.

- Per inserire un simbolo appena sopra la corda (fuori dal tasto), cliccare lì.
Clic consecutivi permettono di selezionare i simboli anello (corda a vuoto), croce (corda da non suonare) e nessun simbolo.

- Per inserire un numero di capotasto, cliccare a sinistra del simbolo.
Con clic consecutivi si scorrono le varie possibilità.

- Si può anche aggiungere un simbolo capotasto (una linea sopra le corde), impostando il parametro “Capotasto” ad un valore superiore a 0.
Regolando i valori Fine e Inizio, si possono creare simboli capotasto che si estendono su meno corde.

- Usare il campo valori “Formato” per regolare la dimensione del simbolo accordo.

- Per avere il simbolo in orizzontale, attivare il box di spunta “Orizzontale”.

- Per vedere più o meno tasti dei sei di default, cambiare il valore “Tasti”.

4. Cliccare Applica.
Nello spartito appare il simbolo di chitarra.

- Cliccando sul pulsante Inserisci Note, si inseriscono le note vere e proprie nell’accordo sullo spartito.
Si può anche eseguire un clic-destro e selezionare “Inserisci Note” dal menu contestuale che appare.

Si può modificare il simbolo in qualsiasi momento, facendo doppio-clic su di esso, modificando le impostazioni nella finestra di dialogo e cliccando Applica. Si noti che è anche possibile accedere ai simboli definiti nella libreria di chitarra con un clic-destro su un simbolo chitarra – vedere in seguito.

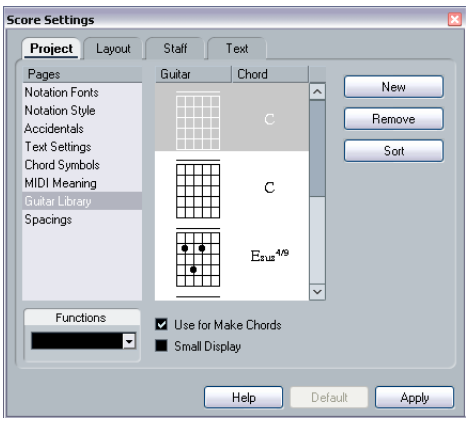
⇨ Selezionando "Crea Simbolo di Accordo" dal menu contestuale, il simbolo d'accordo corrispondente appare sopra il simbolo della chitarra. Questa funzione è molto utile per scrivere parti soliste, ed esempio.

Usare la libreria di chitarra

Il metodo precedente và bene se si devono inserire solo pochi simboli accordo allo spartito. Se servono molti simboli accordo (o si usano i simboli accordo in molti spartiti diversi) è possibile raccoglierli tutti in una libreria di chitarra, in modo da non ricreare ogni volta lo stesso simbolo d'accordo.

Definire i simboli accordo

1. Doppio-clic su uno dei simboli nella pagina Simboli di Chitarra dell'Inspector per aprire la libreria di chitarra.
Altrimenti, aprire la pagina Impostazioni Partitura–Progetto e selezionare la sotto-pagina "Libreria Chitarre".



2. Per aggiungere un simbolo accordo alla libreria, cliccare sul pulsante Nuovo.
Nell'elenco a sinistra appare un simbolo accordo.

3. Per editarlo, doppio-clic su di esso nell'elenco.
Si apre la finestra Simbolo di Chitarra, come quando si edita un simbolo accordo nello spartito.

- Il simbolo che si crea è anche "interpretato" e il suo nome viene visualizzato a destra del simbolo tasto.
Può essere editato anche con un doppio-clic, se si desidera.

- Per ordinare i simboli disponibili nella libreria in base alle rispettive note toniche (root), cliccare sul pulsante Ordina.

- Per rimuovere un simbolo dalla libreria, selezionarlo nell'elenco e cliccare Elimina.

- Per salvare la libreria corrente in un file separato, selezionare "Salva…" dal menu a tendina Funzioni.
Si apre una finestra di dialogo file, nella quale specificare nome e destinazione del file.

- Per caricare un file dalla libreria di chitarra, selezionare "Carica Pannello…" dal menu a tendina Funzioni.
Nella finestra di dialogo file che si apre, individuare ed aprire il file della libreria di chitarra desiderato.

⚠ Caricando un file della libreria di chitarra si sostituisce la libreria corrente!

La finestra di dialogo Libreria Chitarre presenta anche due box di spunta aggiuntivi:

Opzione	Descrizione
Usa per Accordi	Se attiva, e si usa la funzione "Crea Simbolo di Accordo" (vedere "Crea Simbolo di Accordo" a pag. 600), Cubase inserisce i simboli di chitarra e gli accordi regolari (se ci sono i simboli di chitarra adatti). Se nella libreria di chitarra ci sono più simboli di chitarra per un determinato accordo, è usato il primo.
Visualizzazione Piccola	Se attiva, i simboli accordo nell'elenco appaiono nella dimensione che hanno nello spartito. Se non è attiva, i simboli appaiono più grandi, per un editing più comodo.

Inserire i simboli dalla libreria

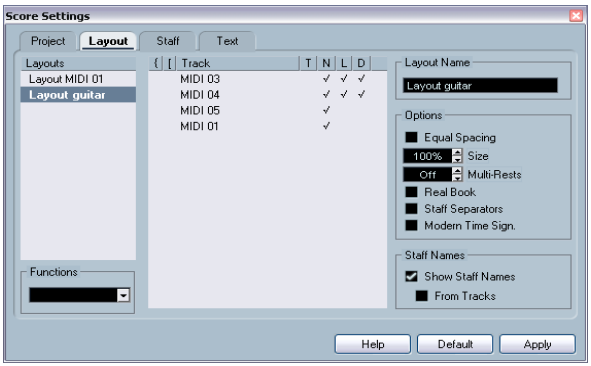
Oltre all'opzione "Usa per Accordi", ci sono due modi per inserire i simboli dalla libreria di chitarra nello spartito:

- Usando il menu a tendina Funzioni nella sotto-pagina Libreria Chitarre della pagina Impostazioni Partitura–Progetto per creare o editare i simboli di chitarra.

- Con un clic-destro su un simbolo di chitarra nello spartito e selezionando un simbolo accordo dal submenu Preset del menu contestuale.

Usare i simboli layout

I simboli inseriti dalla pagina “Layout” appartengono al layer layout. Quando si edita un layout contenente più tracce, è possibile copiare automaticamente i simboli layout inseriti in qualsiasi combinazione di tracce nel layout. Si decide quali righi visualizzano i simboli layout inserendo la spunta nella colonna “L” della pagina Impostazioni Partitura–Layout (si apre selezionando Impostazioni nel menu Partiture).



Qui sono visualizzati i simboli layout di due tracce.

- Tutto l’editing eseguito sui simboli layout è duplicato automaticamente nelle altre tracce.
- Si può disattivare in ogni momento la visualizzazione dei simboli layout delle varie tracce.
- I simboli layout si possono copiare tra i layout, usando la funzione Ottieni Formato nella pagina Impostazioni Partitura–Layout.

Un esempio d’uso dei simboli layout:

Supponiamo di editare un’intera partitura d’orchestra e dover inserire segni di prova in più di un pentagramma (in genere, sopra ogni gruppo di strumenti – ottoni, archi, percussioni, ecc.). Tutto ciò che si deve fare è inserire i segni di prova dalla pagina Layout di una delle tracce. Per farlo, aprire la pagina Impostazioni Partitura–Layout, inserire la spunta nella colonna “L” delle tracce/pentagrammi desiderate e cliccare Applica.

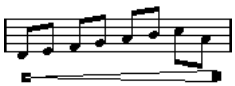
Usare i simboli di Progetto

I simboli di progetto fanno parte dei layer di progetto, quindi appaiono in tutti i layout. Il layer di progetto contiene anche le modifiche alle stanghette della misura (per esempio, stanghette di ripetizione e doppie) e gli offset del numero misura. In genere, i simboli di progetto si usano quando si vuole che appaiano in tutte le combinazioni di tracce.

⇨ I simboli di progetto si possono usare anche in combinazione con la modalità Arranger, per fare in modo che Cubase esegua la riproduzione seguendo lo spartito – incluse ripetizioni, Da Capo, finali, ecc.).
Vedere “Spartiti e modalità Arranger” a pag. 642.

Selezionare i simboli

Quasi tutti i simboli si possono selezionare cliccandoci sopra. Per i simboli che hanno una durata o dimensione, appaiono una o più maniglie.



Crescendo selezionato.

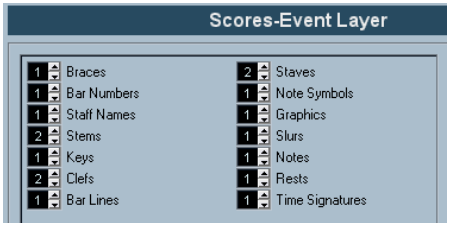
Un’eccezione sono le legature di portamento e valore, che si possono selezionare cliccando sui rispettivi punti di fine o trascinando un rettangolo di selezione.

Uso dei Blocca layer

Talvolta non è facile cliccare su un simbolo o un altro oggetto nello spartito senza selezionare accidentalmente altri simboli vicini. Per evitarlo, è possibile assegnare i vari tipi di oggetti a diversi “blocca layer” (fino a tre) e dire a Cubase di “bloccare” uno o due di questi layer (detti anche livelli), rendendoli immobili. Inoltre, se necessario, è possibile bloccare separatamente il layout ed i layer di progetto. Procedere come segue:

Impostare i blocca layer

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze dal menu File e selezionare la pagina Partiture–Layer dell'Evento.



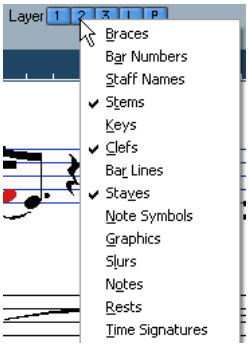
2. Assegnare ogni tipo d'evento a un layer (1, 2 o 3).

E' opportuno assegnare i tipi d'evento che potrebbero entrare in conflitto graficamente a layer diversi. Per esempio, assegnare numeri misura e simboli nota a layer diversi se ci si accorge che quando si editano i simboli nota si spostano accidentalmente i numeri misura, e viceversa.

3. Cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo.

- Altrimenti, clic-destro su uno dei pulsanti Layer (1-2-3) nella toolbar estesa per aprire un menu a tendina che mostra i tipi d'oggetto associati al rispettivo layer.

Un segno di spunta su un tipo d'oggetto significa che esso appartiene a quel layer. Se non ci sono segni di spunta, si può scegliere il tipo d'oggetto dal menu a tendina e spostarlo su quel layer.



Bloccare un layer

Per "bloccare" un layer, cliccare sul rispettivo pulsante Blocca Layer.

In questa figura, il layer 2 è bloccato. I tipi d'evento assegnati al layer 2 non possono essere selezionati, spostati o cancellati.

Indicazione visiva dei layer

Gli oggetti che appartengono ai layer d'evento bloccati, nello spartito appaiono sfumati in grigio. E' facilissimo quindi verificare quali oggetti appartengono ad un determinato layer – particolarmente utile per il layout e i layer di progetto. Per individuare subito tutti gli oggetti nel layer layout, ad esempio, bloccare tutti gli altri layer cliccando sui rispettivi pulsanti. A questo punto, solo gli oggetti del layer layout appaiono normalmente; tutti gli altri oggetti sono invece sfumati in grigio.

Spostare e duplicare simboli

Ci sono quattro modi per spostare e duplicare i simboli:

- Trascinandoli con il mouse (vedere in seguito).
- Usando la tastiera del computer (solo spostamento – vedere "Spostamento con la tastiera del computer" a pag. 588).
- Usando le maniglie della misura (vedere "Spostare e duplicare con le maniglie misura" a pag. 588).
- Usando la funzione Incolla Attributi Nota (solo duplicazione dei simboli nota – vedere "Copiare le impostazioni tra le note" a pag. 563).

Spostare e duplicare con il mouse

E' come con altri oggetti di Cubase. Si applicano i seguenti criteri:

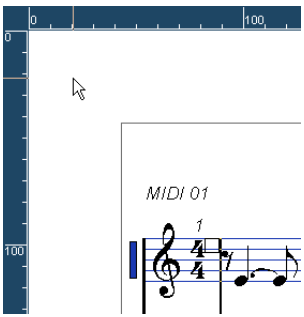
- I simboli nota e nota-dipendenti si spostano solo con note/accordi ai quali appartengono. In altre parole, spostando la nota/accordo, i simboli si muovono con essa/esso.
- I simboli nota (come accenti e testi) si possono spostare solo in verticale. Altri simboli (come graffe e parentesi) si possono spostare solo in orizzontale.
- Tutti gli altri simboli senza maniglie si possono spostare a piacere. Tenendo premuto [Ctrl]/[Command], il movimento è limitato solo in una direzione.
- Se quando è selezionato il simbolo ha una o più maniglie, non trascinarlo per le maniglie, altrimenti se ne cambia la forma invece di spostarlo.
- Le legature di portamento/valore sono un'eccezione; esse si possono spostare solo trascinando prima una maniglia e poi l'altra. Tuttavia, usando lo strumento Layout (vedere "Spostamento grafico delle note" a pag. 569) per spostare le note che appartengono alla legatura o modificando la larghezza della misura, esse sono regolate automaticamente.

- La duplicazione si segue spostando con [Alt]/[Option] premuti (come sempre in Cubase). Legature di portamento/valore e stanghette delle misure non si possono duplicare con questo metodo.

Ci sono due elementi che aiutano a posizionare correttamente i simboli (ed altri oggetti dello spartito): i righelli e la finestra Info Posizione.

Righelli

A differenza di altri editor, l'Editor delle Partiture non ha un righello basato su posizioni metriche/temporali. I suoi righelli sono invece grafici, cioè indicano la posizione X-Y vera e propria degli oggetti (con lo "zero" nell'angolo in alto a sinistra).



- Nei righelli la posizione corrente del puntatore è indicata da linee sottili.

- Per nascondere i righelli, scorrere il menu a tendina sopra la barra di scorrimento a destra e selezionare "Off".
Questo menu a tendina si apre anche con un clic-destro nel righello.

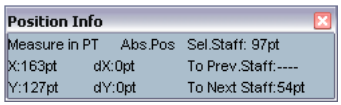
- Per vedere di nuovo il righello, scorrere lo stesso menu a tendina e selezionare una delle unità di misura (pollici, centimetri o punti).
Questa impostazione influenza anche le unità di misura usate nella finestra Info Posizione (vedere in seguito).

Finestra Info Posizione

Per regolare con precisione le posizioni grafiche di simboli e altri oggetti, usare la finestra Info Posizione. Essa facilita il posizionamento per due motivi:

- Fornisce un'indicazione numerica dell'esatta posizione del puntatore del mouse (e di qualsiasi oggetto si trascini).
- E' possibile spostare oggetti o pentagrammi digitando i valori di posizione.

Per vedere la finestra Info Posizione cliccare nel righello.



La finestra presenta le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Misure in Inch/ cm/mm/pt	Cliccare qui per cambiare le unità di misura della finestra Info Posizione. Questa scelta influenza anche le unità di misura utilizzate nei righelli.
Pos. Ass/Rel.	Cliccare qui per stabilire se i valori di posizione X-Y sono "assoluti" (rispetto all'angolo superiore sinistro della pagina corrente) o "relativi" (rispetto all'angolo superiore sinistro del pentagramma attivo).
X, Y	Quando è selezionato un singolo oggetto, questi valori ne indicano la posizione orizzontale e verticale. Se non sono selezionati oggetti o ne sono selezionati alcuni, questi valori la posizione orizzontale e verticale corrente del puntatore. Quando è selezionato un singolo oggetto, si può cliccare su questi valori e digitare una nuova posizione per l'oggetto.
dX, dY	Quando si sposta un oggetto, questi valori indicano la distanza di spostamento orizzontale e verticale. Si può cliccare e digitare i valori per spostare gli oggetti delle distanze specificate.
Sel. Rigo	Se è selezionata l'opzione "Pos. Ass." (vedere sopra), questo valore indica la distanza tra la cima della pagina e la cima del pentagramma attivo dello spartito. Si può cliccare e digitare un valore per spostare il pentagramma attivo. Se è selezionata l'opzione "Pos. Rel.", questo valore sarà sempre 0, poichè le posizioni verticali sono riferite alla cima del pentagramma attivo!
To Prev Staff	Distanza tra il pentagramma attivo e quello sopra. Cliccando e digitando un valore si sposta il pentagramma attivo.
To Next Staff	Distanza tra il pentagramma attivo e quello sotto. Cliccando e digitando un valore si spostano i pentagrammi sotto quello attivo.

Trascinare i simboli attraverso i pentagrammi

Trascinando un simbolo attraverso i pentagrammi, si noti come l'indicatore di pentagramma attivo a sinistra segua il puntatore del mouse. E' un'indicazione, la quale garantisce che i simboli siano collocati sul giusto pentagramma.

▪ Editando più tracce nello stesso momento, e volendosi assicurare che un simbolo non si sposti accidentalmente in un'altra traccia quando lo si trascina in verticale, cliccare sul pulsante "L" nella toolbar estesa.
Se attivo, non è possibile spostare i simboli attraverso le tracce trascinandoli.

Spostamento con la tastiera del computer

Nella finestra Comandi Via Tastiera del menu File è possibile assegnare tasti di comando rapido per spostare graficamente simboli, note o pause. I comandi sono nella categoria "Smussa" e si chiamano "Sinistra Grafica", "Destra Grafica", "Cima Grafica" e "Fondo Grafico".

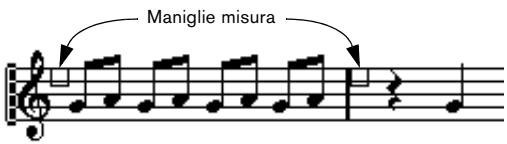
Selezionare un oggetto e usare uno di questi comandi equivale a trascinarli con lo strumento Layout, ma questo metodo è più preciso.

Spostare e duplicare con le maniglie misura

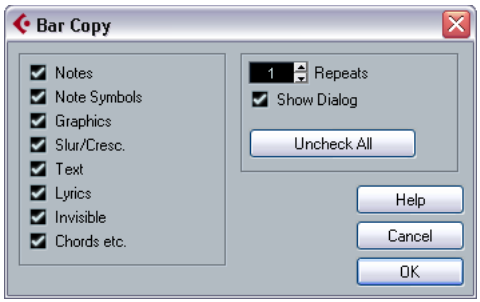
Questa funzione consente di spostare o copiare il contenuto di un'intera misura in una o più misure diverse. Si può stabilire quali elementi nella misura debbano essere inclusi nell'operazione. Procedere come segue:

1. Aprire la barra di filtro visivo, cliccando sul pulsante "Mostra Vista Filtro" nella toolbar.

2. Nella barra di filtro visivo, assicurarsi che sia attiva l'opzione "Maniglie delle Battute".
In ogni misura dello spartito appare una maniglia nell'angolo superiore sinistro.



3. Doppio-clic sulla maniglia misura dalla quale copiare o spostare i simboli.
Si apre la finestra di dialogo Copia Misura.



4. Assicurarsi che siano spuntati solo i tipi di simbolo da spostare/copiare.

5. Se ci sono più misure consecutive nelle quali copiare i simboli, inserirne il numero nel campo valore "Ripeti".
Per copiare i simboli solo da una misura ad un'altra, assicurarsi che "Ripeti" sia 1. Questa opzione c'è solo per copiare, non per spostare.

6. Se si vuole vedere questa finestra ogni volta che si esegue l'operazione sposta/copia (vedere in seguito), attivare "Mostra Finestra".

7. Cliccare OK per chiudere la finestra di dialogo.

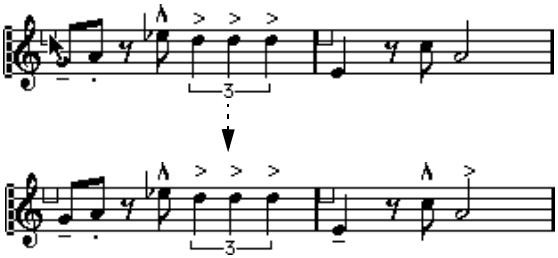
8. Per copiare i tipi d'evento specificato in un'altra misura, tenere premuto [Alt]/[Option], cliccare sulla maniglia della prima misura e trascinarla alla misura "target".
Per spostare i tipi d'evento invece che copiarli, trascinare la maniglia della misura senza tenere premuto [Alt]/[Option].

▪ Se al punto 6. è stata attivata l'opzione "Mostra Finestra", si apre la finestra Bar Copy, che consente di confermare le proprie impostazioni.
Cliccare OK per chiudere la finestra ed eseguire l'operazione.

A questo punto, ecco cosa avviene:

▪ Se al punto 4. è stata attivata l'opzione "Simboli di Nota", i simboli nota sono copiati dalla misura "sorgente" ed incollati sulle note alle stesse posizioni nella misura "target". Se nella misura sorgente c'è un simbolo nota per una certa nota, ma nella misura "target" non c'è una nota alla posizione corrispondente, il simbolo è ignorato.
Come base per questa operazione sono impiegate le posizioni reali delle note – non quelle visualizzate.

Copiando i simboli nota dalla prima misura alla seconda…



…sono copiati solo i simboli che trovano le posizioni nota corrispondenti nella seconda misura.

- Se al punto 4. sono stati attivati altri tipi di simboli, essi sono spostati alla stessa posizione grafica nella misura “target”.
- Se al punto 5. è stato inserito un valore “Ripeti” superiore a 1, gli stessi simboli sono incollati nel numero di misure specificato (iniziando da quella alla quale è stata trascinata la maniglia della misura).
- Se non si è tenuto premuto [Alt]/[Option] quando è stata trascinata la maniglia della misura, i simboli (e altri tipi d’evento specificati nella finestra di dialogo) sono rimossi dalla misura “sorgente”.

⚠ Se nelle misure target ci sono già simboli (o altri oggetti) dei tipi specificati, essi sono rimossi!

Spostare i simboli nota

Simboli nota, legature di valore e portamento hanno tutti posizioni di default. Esse determinano la distanza verticale tra la testa(e) della nota e il simbolo.

- E’ possibile regolare a mano le posizioni verticali di simboli individuali, ma spostando o trasportando le rispettive note, i simboli si resettano automaticamente alle rispettive posizioni di default.

Ciò garantisce anche che simboli delle note e legature di portamento siano posizionati adeguatamente quando si cambiano le impostazioni mostra trasposizione.

- Per resettare le posizioni verticali di simboli nota e legature di portamento in uno spartito, clic-destro sull’oggetto corrispondente e selezionare “Posizione Default” dal menu contestuale che appare.

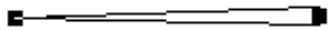
Modificare durata, dimensione e forma

Si può cambiare la forma di qualsiasi simbolo che ha una durata. Procedere come segue:

Modificare la durata di un simbolo

1. Selezionare il simbolo.

Appaiono le maniglie.



I simboli con una durata se selezionati presentano le maniglie.

2. Trascinare una delle maniglie.

Si può essere limitati solo al movimento in orizzontale o verticale, dipende dal tipo di simbolo.

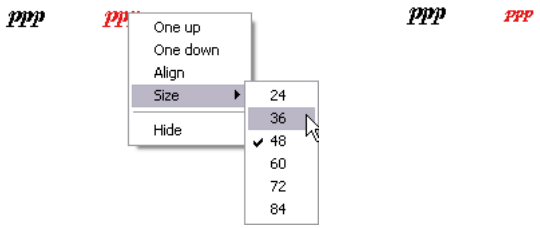
⚠ Nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) c’è l’opzione “Tieni Simboli Crescendo Orizzontali”. Se attiva, i simboli crescendo e diminuendo non sono mai inclinati.

Ridimensionare simboli nota e dinamiche

1. Clic-destro su un simbolo nota o di dinamica.

2. Selezionare l’opzione desiderata dal sotto-menu Formato.

La dimensione del simbolo viene modificata di conseguenza.



Cambiare forma e direzione delle legature di portamento e valore

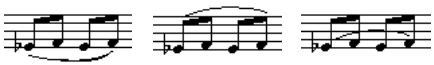
⇨ Questo paragrafo spiega come cambiare i simboli "regolari" delle legature. Aggiunta ed editing dei simboli di legatura Bezier sono descritti al paragrafo "Legatura di portamento Bezier" a pag. 581.

Nell'Inspector dei simboli ci sono due tipi di legature di portamento e valore. La variazione alto/basso di ciascuno in realtà rappresenta lo stesso simbolo, ma con una diversa direzione iniziale. Sulle legature si può eseguire il seguente editing:

- Trascinando la maniglia centrale in alto/basso si può cambiare la forma della curva.

Trascinando la maniglia centrale di una legatura se ne cambia la forma.

- Selezionando una legatura e cliccando sul simbolo "Flip" nella toolbar estesa o selezionando Flip Posizione nel menu contestuale, si può cambiare direzione e posizionamento della legatura di portamento/valore.
In realtà, ci sono tre "modalità" legatura che si selezionano cliccando sul pulsante:



- Trascinando i punti di fine legatura, se ne può cambiare la forma senza influenzare la "relazione" con le note alle quali appartiene.
In altre parole, il punto di fine legatura mantiene la sua distanza relativa dalla nota quando la nota è spostata con il tool Layout o quando è regolata la larghezza della misura.

- Tenendo premuto [Ctrl]/[Command] e trascinando il punto di fine legatura, esso può essere staccato dalle note alle quali appartiene.

⚠ Per tornare alla forma di default di un simbolo, clic-destro su di esso e selezionare "Posizione Default" dal menu contestuale che appare. Vedere "Spostare i simboli nota" a pag. 589.

- Per cambiare forma e spaziatura di default delle legature, aprire la pagina Impostazioni Partitura–Progetto e modificare le impostazioni "Inizio Legatura e Dist. dalla Testa di Nota" e "Distanza della Parte Centrale della Legatura dalla Testa della Nota" nella sotto-pagina Spaziature.
Queste impostazioni saranno usate per tutte le nuove legature create, oltre che in tutte le legature esistenti per le quali non è stata cambiata la forma manualmente.

Cancellare i simboli

Si fa come con tutti gli altri oggetti di Cubase: con il tool Elimina oppure selezionando il simbolo e premendo [Canc] o [Backspace].

Copia e incolla

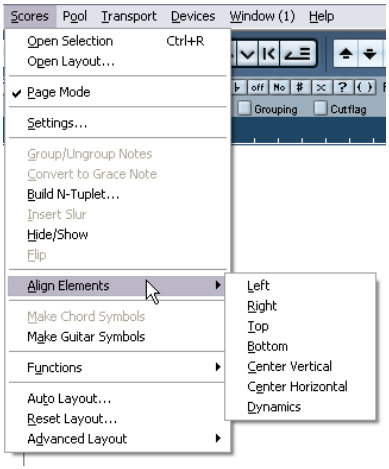
Tutti i simboli, tranne quelli nelle pagine Layout e Progetto, possono essere copiati e incollati come qualsiasi altro oggetto di Cubase. Si applicano i seguenti criteri:

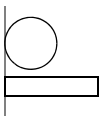
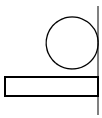
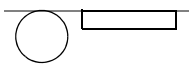
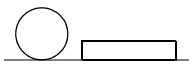
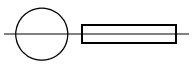
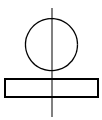
- I simboli che erano legati a note (gli accenti, ad esempio) una volta incollati diventano oggetti "fluttuanti".
Non sono cioè più legati ad alcuna nota. Se non è ciò che si vuole, è meglio copiare con le maniglie misura (vedere "Spostare e duplicare con le maniglie misura" a pag. 588.

Allineamento

I simboli possono essere allineati, come nei programmi di scrittura. Procedere come segue:

1. Selezionare tutti gli oggetti da allineare.
2. Dal menu Partiture–Allinea Elementi, selezionare l'opzione desiderata.



Opzione	Risultato
Sinistra	
Destra	
Cima	
In Fondo	
Centra in Verticale	
Centra in Orizzontale	

⚠ I simboli nota (staccato e accenti, ad esempio) si possono allineare solo in orizzontale.

L'opzione "Dinamiche" è una funzione speciale per l'allineamento dei simboli dinamici (vedere "Allinea dinamiche" a pag. 592.

Dettagli dei simboli

Questo paragrafo descrive meglio alcune delle pagine dei simboli.

Pagina "Chiavi ecc."

Chiavi

Nello spartito si può inserire ovunque un simbolo chiave. Ciò ha un effetto sulle note, proprio come lo ha la prima chiave del pentagramma; proprio come la prima chiave il tipo si seleziona da una finestra di dialogo che appare non appena si clicca. Vedere "Inserire ed editare tonalità, chiave o indicazione tempo" a pag. 539 e "Impostare Tonalità, Chiave e Indicazione Tempo" a pag. 510.

Con un doppio-clic su una chiave esistente si apre la stessa finestra, che consente di cambiare il tipo di chiave.

Con un clic-destro su una chiave, si può cambiare il tipo di chiave dal menu contestuale che appare.

Indicazione tempo

Si può inserire un simbolo indicazione tempo all'inizio di qualsiasi misura. Inserendo una nuova indicazione tempo s'inserisce un cambio nella traccia Tempo, come descritto al paragrafo "Inserire ed editare tonalità, chiave o indicazione tempo" a pag. 539.

Cliccando con il tool Disegna, si apre una finestra di dialogo per specificare l'indicazione tempo. Con un doppio-clic su un simbolo indicazione tempo esistente appare la stessa finestra, che consente di cambiare il tipo di chiave. Questa finestra è descritta in dettaglio al paragrafo "Modificare il tempo in chiave" a pag. 511. Con un clic-destro su un'indicazione tempo, si può cambiare tipo di chiave dal menu contestuale che appare.

- Si possono scegliere un font e una dimensione per i tempi in chiave nella sotto-pagina "Impostazioni Testo" della finestra Impostazioni Partitura (pagina Progetto).
  Il font di default è quello interno "Steinberg Notation".

Tonalità

Inserire una modifica di tonalità è come inserire una nuova chiave (vedere sopra). Per maggiori informazioni vedere "Editare la tonalità" a pag. 513.

- Nella finestra che si apre inserendo una modifica di tonalità, si possono inserire anche modifiche mostra trasposizione.

Pagina "Dinamiche"

Segni dinamici

Ci sono simboli dinamici che vanno da ffff a pppp, oltre a simboli dinamici "speciali", quali sforzando, fortepiano, ecc.

- Selezionando un simbolo dinamico e cliccando sui pulsanti "+" e "–" nella toolbar estesa, è possibile editare subito i segni dinamici nello spartito.
Si può usare per scorrere i segni pppp, pp, p, mp, mf, f, ff, fff e ffff.

- Si può anche eseguire un clic-destro sul simbolo desiderato e selezionare "Uno Su" o "Uno Giù" nel menu contestuale.
Come sopra, questi comandi si possono usare per scorrere i segni pppp, pp, p, mp, mf, f, ff, fff e ffff.

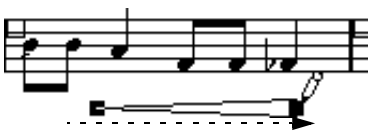
- Per modificare la dimensione di un simbolo di dinamica, fare clic-destro su di esso e, nel menu contestuale che compare, selezionare l'opzione desiderata dal sotto-menu Size.

- Nella pagina Linea/Trillo c'è un simbolo linea che permette di creare il seguente tipo di modifica nei segni dinamici:

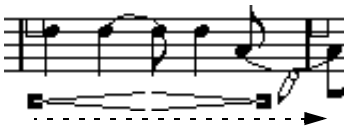
Crescendo e diminuendo (decrescendo)

Nella pagina Dinamiche, ci sono tre tipi di simboli per il crescendo: crescendo regolare, diminuendo regolare e un "doppio" crescendo (diminuendo–crescendo).

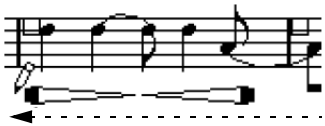
- Per inserire un crescendo (<) o diminuendo (>), selezionare il simbolo dalla finestra e trascinare da sinistra a destra.



- Disegnando un simbolo di crescendo da destra a sinistra, il risultato è un simbolo di diminuendo, e viceversa.
- Per inserire un simbolo crescendo-diminuendo (< >), selezionare il simbolo del doppio crescendo dalla finestra e trascinare da sinistra a destra.



- Per inserire un simbolo diminuendo-crescendo (><), selezionare il simbolo del doppio crescendo dalla finestra e trascinare da destra a sinistra.



- Una volta inserito un simbolo di crescendo o diminuendo, si può spostarlo e ridimensionarlo trascinandone le maniglie.

- Il simbolo "crescendo/diminuendo dinamico" (*p* < *f*) è speciale, poichè influenza effettivamente la velocity delle note mentre sono riprodotte.
Vedere "Simboli di crescendo dinamici" a pag. 643.

- Se nella finestra Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l'opzione "Tieni Simboli Crescendo Orizzontali", i simboli di crescendo/diminuendo non sono mai inclinati mentre si disegna, ma restano orizzontali.
Questa opzione, inoltre, evita che si trascini accidentalmente un punto di fine in alto o in basso quando si sposta il simbolo.

- E' possibile anche girare i simboli di crescendo, selezionando la rispettiva opzione nel menu contestuale o cliccando sul pulsante Flip nella toolbar estesa.

Allinea dinamiche

E' un comando speciale che allinea i simboli dinamici (inclusi i crescendo) in orizzontale. A differenza della normale funzione d'allineamento (vedere "Allineamento" a pag. 590), Allinea dinamiche tiene conto della linea di base delle lettere dinamiche, allineando le scritte piuttosto che i simboli grafici.

1. Selezionare i simboli dinamici che si desidera allineare, ad esempio pp e un crescendo.

2. Clic-destro su un simbolo selezionato e selezionare la funzione “Allinea” dal menu contestuale che compare.
Vengono così allineate orizzontalmente tutte le dinamiche selezionate (eccetto legature e legature di portamento bezier).

E’ anche possibile allineare gli oggetti dinamici aprendo il menu Partiture e selezionando “Dinamiche” dal sotto-menu Allinea Elementi.

Pagina “Linea/Trillo”

Simboli d’ottava

I simboli d’ottava (8va e 15va) agiscono da mostra trasposizione locale (vedere “Trasporre gli strumenti” a pag. 515) – spostano la visione dello spartito una/due ottave in basso.

- Trascinando la fine della linea tratteggiata, si può specificare esattamente le note influenzate dal simbolo d’ottava.
Solo le note sotto la linea tratteggiata appaiono trasportate.

Simboli di gruppi irregolari

Sono simboli di gruppi irregolari “grafici”, al contrario dei gruppi irregolari “reali”.

- Una volta inserito un simbolo di gruppo irregolare, doppio-clic sul suo numero ed inserire un numero qualsiasi da 2 a 32.

- Nella sotto-pagina “Notazione” della pagina Impostazioni Partitura–Progetto si può specificare globalmente come sono visualizzati i gruppi irregolari.
Nella sotto-pagina Impostazioni Testo si può scegliere anche font e dimensione per i numeri del tuplet.

Simboli verticali

I simboli verticali nella pagina Lines/Trillo sono nota-dipendenti. Devono quindi essere inseriti davanti a una nota. Per maggiori informazioni, vedere “Simboli del layer nota” a pag. 574 e la descrizione degli ornamenti (che si comportano in modo simile) nel paragrafo “Ornamenti” a pag. 570.

Pagina “Altro”

Simboli per testi e scritte sono descritti al capitolo “Lavorare con i simboli di testo” a pag. 602. I simboli per gli accordi sono descritti al paragrafo “Inserire i simboli accordo” a pag. 599.

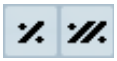
Simboli pedal down e pedal up

Inserendo un simbolo Pedal down o up, s’inserisce anche un evento MIDI vero e proprio (damper pedal, control change 64) a quella posizione. Analogamente, inserendo o registrando un evento damper pedal in un altro editor, nello spartito appare un simbolo pedal down/up.

- Se nella categoria Miscellaneous nella sotto-pagina “Notazione” della pagina Impostazioni Partitura–Progetto è attiva l’opzione “Nascondi Marker del Pedale”, tutti i marker pedale sono nascosti.
Usarla se sono stati registrati molti messaggi damper pedal, che però non si vuole vedere nello spartito (scrivendo per un strumento diverso dal piano, ad esempio).

Una combinazione di simboli pedal up/down può essere visualizzata come “Due Simboli”, “Ped.” + “Parentesi” o come “Solo Parentesi ”. Fare semplicemente clic sul simbolo del pedale e scegliere un’opzione dal menu contestuale. E’ anche possibile impostarla dalla pagina Impostazioni Partitura-Progetto, sotto-pagina Stile di Notazione (Varie).

Simbolo Ripeti



I segni Ripeti (una e due misure) hanno una particolarità: tenendo premuto [Shift]+[Ctrl]/[Command] quando li si inserisce, le note nelle rispettive misure sono nascoste automaticamente (per maggiori informazioni su come nascondere i simboli, vedere "Nascondere/mostrare oggetti" a pag. 622).

Simbolo Rettangolo

E' un simbolo rettangolo "generico", che si può usare per vari scopi. Un doppio-clic su un rettangolo apre una finestra di dialogo nella quale specificare se il rettangolo deve essere trasparente o meno e se il contorno deve essere visibile. Questa finestra si apre anche selezionando "Proprietà" dal menu contestuale.

Il simbolo rettangolo è disponibile nelle pagine "Altro" e "Layout".

Simbolo tastiera

Questo simbolo è descritto al paragrafo "Aggiungere un simbolo tastiera" a pag. 582.

Simboli aggiuntivi

Facendo clic sul pulsante "Scegli Simbolo" e quindi sullo spartito, si apre la finestra di dialogo "Scegli Simbolo". Qui è possibile scegliere teste nota, alterazioni e pause che funzionano solo come elementi "di disegno", cioè non apportano alcun dato relativo alle note all'interno della traccia. Non hanno quindi effetto sulla riproduzione MIDI! E' possibile impostare la dimensione del font del simbolo desiderato direttamente nel campo Dim. Font.

Pagina "Layout"

Segni di prova

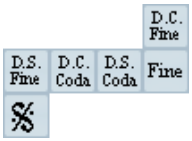
Ce ne sono di due tipi: numeri e lettere.

Collocando nello spartito il primo, è chiamato 1 o A (dipende dalla scelta eseguita nella pagina); il secondo è chiamato automaticamente 2 o B, quello successivo 3 o C ecc. Cancellandone uno, i nomi degli altri si spostano in modo da costituire sempre una serie completa di numeri/lettere.

- Nella sotto-pagina "Impostazioni Testo" della pagina Impostazioni Partitura–Progetto si può scegliere font e dimensione per i segni di prova.
  Qui si può anche aggiungere un box o un ovale attorno al segno di prova.

- I segni di prova si possono aggiungere automaticamente, alla posizione d'inizio di ogni marker nel progetto.
  Per farlo si usa la funzione "Traccia Marker -> Formato".

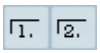
Simboli Da Capo e Dal Segno (D.C. e D.S.)



I simboli “D.C.”, “D.S.” e “Fine” consentono di inserire subito nello spartito alcune direttive di esecuzione comuni. I simboli sono scritte – si può scegliere il font da usare nella sotto-pagina “Impostazioni Testo” della pagina Impostazioni Partitura–Progetto (vedere “Impostazioni per altri elementi di testo fissi” a pag. 611).

- Perchè questi simboli influenzino veramente la riproduzione, inserirli dalla pagina Progetto ed usare la modalità Arranger.
Vedere “Spartiti e modalità Arranger” a pag. 642.

Simboli dei finali



Ci sono due tipi di finali: chiuso (“1”) e aperto (“2”). Entrambi si possono regolare a qualsiasi lunghezza o altezza trascinando le maniglie. Si può anche eseguire un doppio-clic o clic-destro su un numero esistente ed inserire una scritta a piacere.

I finali sono nelle pagine Layout (per il layer layout), Progetto (per il layer di progetto) e Linea/Trillo (per il layer nota). Quale scegliere dipende dallo spartito; sebbene sia comodo inserire i finali una volta per tutte come simboli di progetto, ciò non consente di eseguire regolazioni individuali per le varie parti.

Simboli tempo

Indica sempre il tempo corrente in base alla traccia Tempo. In altre parole, per fare in modo che il simbolo tempo indichi un determinato tempo, inserire il valore nella traccia Tempo.

Normalmente, questo simbolo indica il numero di beat (note da 1/4) al minuto, ma con un doppio-clic o clic-destro sul simbolo, appare un menu che permette di scegliere un valore nota qualsiasi. Il numero cambia di conseguenza.

Simbolo cambio tempo come nota

Questo simbolo consente di specificare un cambio tempo come variazione da un valore nota ad un altro. L’esempio in figura significa “diminuire il tempo di un terzo”.

Per cambiare il valore nota del simbolo, doppio-clic o clic-destro su di esso e selezionare il valore nota desiderato dal menu contestuale che compare.

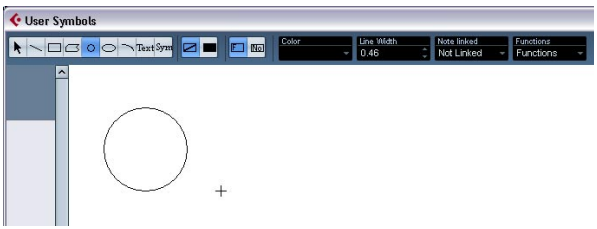
Simboli utente

La pagina Simboli Utente permette di creare simboli grafici personalizzati da utilizzare nello spartito.

Creare un simbolo utente

Inizialmente, la pagina Simboli Utente è vuota. Per creare i simboli si usa l’editor Simboli Utente:

1. Doppio-clic su un campo simbolo vuoto nella pagina.
Si apre l’editor Simboli Utente. Anche con un clic-destro su un campo simbolo vuoto e selezionando “Edit…” si apre la stessa finestra.



2. Scorrere il menu a tendina Funzioni e selezionare il fattore di zoom desiderato dal submenu Display.
Spesso è necessario lavorare ad un fattore di zoom abbastanza alto quando si disegnano e modificano i simboli.

3. Usare tool e funzioni per disegnare il simbolo.
I tool disponibili sono elencati nella tabella che segue.

Al termine, si può chiudere l’editor ed inserire il simbolo nello spartito, oppure creare altri simboli:

4. Selezionare “Nuovo Simbolo” dal menu a tendina Funzioni.
Nella sezione a sinistra dell’area di disegno appare un campo simbolo vuoto – questa sezione corrisponde alla pagina Simboli Utente vera e propria, la quale mostra tutti i simboli creati.

5. Cliccare nel nuovo campo simbolo vuoto a sinistra per essere sicuri di selezionarlo.
L'area di disegno si svuota.

6. Continuare a creare i simboli in questo modo.

▪ E' possibile editare in ogni momento i simboli esistenti, selezionandoli ed usando tool e funzioni.
Tutte le modifiche eseguite sono salvate automaticamente nella pagina Simboli Utente del progetto. Si possono anche esportare i simboli, per usarli in altri progetti (vedere in seguito).

▪ Per inserire un simbolo utente nello spartito, clic o doppio-clic nella pagina per selezionare il tool Disegna e poi cliccare alla posizione desiderata nello spartito.

Editor Simboli Utente – strumenti e funzioni

La toolbar contiene, da sinistra a destra, i seguenti strumenti:

Strumento	Descrizione
Freccia	Usarlo per selezionare gli oggetti – premere [Shift] per selezionarne più di uno. Cliccare e trascinare per spostare gli oggetti – premere [Ctrl]/[Command] per trascinare solo in verticale o orizzontale, oppure premere [Alt]/[Option] per copiare. Per cancellare un oggetto, selezionarlo e premere [Backspace] o [Canc].
Linea	Disegna una linea retta.
Rettangolo	Crea un rettangolo. Se necessario, si può riempirlo con il pulsante Riempi.
Poligono	Crea un poligono – cliccare nel punto in cui si dovrebbe trovare ogni angolo del poligono e completare la figura cliccando fuori dall'area di disegno.
Cerchio	Crea un cerchio. E' possibile riempirlo con il pulsante Riempi se desiderato.
Ellisse	Crea un'ellisse. E' possibile riempirlo con il pulsante Riempi se desiderato.
Arco	Crea un arco.
Testo	Permette d'inserire oggetti di testo. Cliccando con questo tool nell'area di disegno, si apre una finestra di dialogo nella quale inserire la scritta, specificare font, stile, ecc. Per modificare scritta o impostazioni di un oggetto di testo inserito, doppio-clic sull'oggetto di testo.
Simbolo	Cliccando con questo tool si apre una finestra di dialogo nella quale si può selezionare uno dei simboli spartito esistenti ed incorporarlo (con il font desiderato) nel proprio simbolo.
Colore Frame	Selezionandolo, il menu a tendina Colore seleziona il colore per il contorno dell'oggetto.
Colore Riempimento	Selezionandolo, il menu a tendina Colore seleziona il colore di riempimento degli oggetti (se è attiva l'opzione Riempi).
Riempi	Cliccando qui gli oggetti possono essere riempiti – si sceglie poi un colore di riempimento dal menu a tendina Colore.
Non Riempire	Cliccare qui se non si vogliono riempire gli oggetti.
Menu Colore	Seleziona Frame o Riempimento Colore per gli oggetti. Il menu "Seleziona Colori…" apre una finestra di colori standard.
Menu Dim. Linea	Consente di modificare la larghezza della linea usata per l'oggetto selezionato.

Il menu a tendina Nota Likata permette di creare simboli vincolati alle posizioni nota. Ciò influenza l'intero simbolo, non un oggetto grafico selezionato.

Oggetto menu	Descrizione
Non Linkato	Il simbolo non è vincolato a note.
Linkato/Sin.	Il simbolo è vincolato ad una nota e appare a sinistra della nota.
Linkato/Centro	Il simbolo è vincolato e centrato su una nota.
Linkato/Retro	Il simbolo è vincolato ad una nota e appare a destra della nota.

Il menu a tendina Funzioni contiene i seguenti oggetti (alcuni di essi sono anche nel menu contestuale della pagina Simboli Utente):

Oggetto menu	Descrizione
Nuovo Simbolo	Aggiunge alla pagina un nuovo simbolo vuoto (ed all'elenco dei simboli, a sinistra nell'editor).
Cancella Simbolo	Cancella dalla pagina il simbolo corrente.
Esporta Simboli Utente…	Salva la pagina corrente in un file separato su hard-disk.
Importa Simboli Utente…	Carica le impostazioni per una pagina completa dall'hard-disk. Si noti che questa operazione sostituisce le impostazioni correnti.
Esporta/Importa Simbolo…	Salva o carica simboli individuali su/da hard-disk. Importando un simbolo, si sostituisce quello corrente nella pagina.
Cancella	Cancella l'oggetto(i) selezionato.
Seleziona Tutto	Seleziona tutti gli oggetti nel simbolo corrente.
Trasforma – Scala Simbolo	Scala (ridimensiona) l'oggetto selezionato (in percentuale).
Trasforma – Mirror orizzontale/verticale	Rispecchia l'oggetto selezionato lungo l'asse orizzontale o verticale.
Trasforma – Flip ± 90	Ruota l'oggetto selezionato di + o – 90 gradi.

Oggetto menu	Descrizione
Disegna – Gruppo	Raggruppa gli oggetti selezionati in modo che siano gestiti come un'entità unica.
Disegna – Rimuovi Gruppo	Toglie dal gruppo quello selezionato.
Disegna – In Primo Piano/ Porta in Fondo	Questi comandi permettono di ri-organizzare gli oggetti, spostandoli in primo o in secondo piano.
Allinea	Allinea uno dopo l'altro gli oggetti selezionati.
Display	Stabilisce il fattore di zoom per l'area di disegno.

9

Lavorare con gli accordi

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come inserire i simboli accordo a mano e automaticamente usando la funzione “Crea Simbolo Di Accordo”.
- Quali impostazioni si possono eseguire per i simboli accordo.

Inserire i simboli accordo

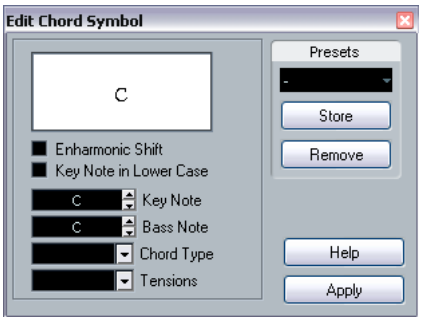
Manualmente

- Nella pagina Simboli Accordi si trova un set di simboli accordo predefiniti, vedere “Uso dei preset” a pag. 600. Se il simbolo che si intende usare è tra questi, basta semplicemente selezionarlo e fare clic nello spartito per inserire il simbolo accordo.

Per specificare e inserire qualsiasi altro simbolo accordo, procedere come segue:

1. Aprire la pagina Altro e selezionare il pulsante simbolo accordo.

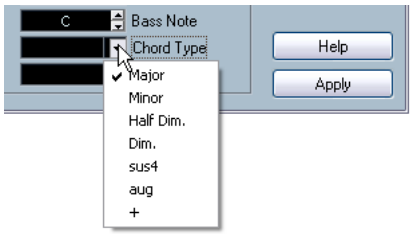
2. Fare clic nello spartito alla posizione in cui si vuole inserire il simbolo accordo.
Si apre la finestra di dialogo Modifica Simbolo Accordo.



Finestra di dialogo Modifica Simbolo Accordo.

3. Inserire la nota tonica nel campo Fondamentale.
Si può digitare l’accordo in forma di lettera o scorrere le lettere degli accordi con i pulsanti freccia su/giù a destra.

4. Specificare un tipo d’accordo nel campo “Tipo di Accordo”.
Si può inserirlo direttamente, (digitando un “7”, ad esempio) o scegliere un’opzione dal menu a tendina (cliccare sul pulsante freccia per aprirlo).



5. Se si desidera, specificare un grado di alterazione per l’accordo inserendo un valore nel campo “Tensioni”.
Anche in questo caso, si può digitare un valore o usare il menu a tendina. Tuttavia, ci sono alcune opzioni visive speciali che si possono ottenere solo digitando un valore (vedere la tabella seguente). Qui si può inserire anche una scritta (per esempio, “no terza”, ecc.). Si possono anche selezionare i gradi dell’accordo principali dal menu a tendina e poi aggiungere opzioni speciali digitando i valori.

Carattere	Descrizione	Esempio	Risultato
( )	Le tensioni sono racchiuse in parentesi.	9(#5)	C9(♯5)
/	Le tensioni sono separate da uno slash.	9/#5	C9/♯5
|	Le tensioni sono collocate uno sopra l’altro.	9|#5	C9♯5
E’ possibile anche combinare più opzioni. Questa è una combinazione di due opzioni, insieme ad uno spazio per collocare il “9” sopra il “5”. Si noti che quando si usa l’opzione “|” serve solo un segno “(“.		(9|#5	C(9♯5)

6. Per avere una nota di basso particolare (un DO maggiore con un RE al basso, ad esempio), impostare il menu Nota di Basso su questa nota (questa nota non può essere la stessa della tonica.
Il programma “ricorda” la relazione tra tonica e nota di basso, quindi cambiando la tonica, cambia opportunamente anche la nota di basso.

7. Per vedere la nota tonica in carattere minuscolo, attivare il box di spunta “Fondamentale in Minuscolo”.

8. Se necessario, attivare l’opzione “Trasposizione Enarmonica”.

9. Cliccare Applica.
Il simbolo dell'accordo appare nello spartito.

- Per aprire la finestra di dialogo Modifica Simbolo Accordo per un accordo esistente, fare doppio-clic sul simbolo.
Si può anche fare clic-destro sul simbolo e selezionare Proprietà dal menu contestuale per aprire la finestra di dialogo.

Uso dei preset

Come molte altre funzioni di Cubase, è possibile creare dei preset simbolo accordo per un uso immediato. Ogni preset ha tutte le impostazioni presenti nella finestra di dialogo – il preset, cioè, elenca una libreria di accordi. I preset si trovano nella pagina Simboli Accordi dell'Inspector e nel rispettivo menu contestuale. La gestione dei preset è la solita:

- Cliccare Salva per salvare le impostazioni in un preset.
Si apre una finestra di dialogo nella quale inserire il nome del preset.

- Per caricare un preset salvato, selezionarlo dal menu a tendina Preset o dal submenu Preset del menu contestuale.
Si noti che si caricano solo le impostazioni nella finestra – per applicarle a un simbolo accordo selezionato si deve cliccare Applica.

- Per rimuovere un preset, selezionarlo nel menu a tendina e cliccare Elimina.

Crea Simbolo di Accordo

Se in un progetto sono già stati registrati accordi, Cubase li può analizzare e creare i rispettivi simboli accordo:

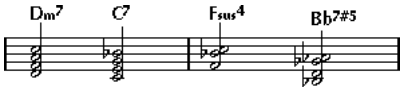
1. Aprire la registrazione nell'Editor delle Partiture.
Per inserire gli accordi su un'altra traccia, creare una parte vuota in quella traccia e aprirla insieme alla registrazione.

2. Stabilire come devono apparire gli accordi regolando le impostazioni nelle sotto-pagine Simboli Accordi e Caratteri Notazione della pagina Impostazioni Partitura–Progetto.
E' possibile cambiare le impostazioni dopo aver inserito gli accordi.

3. Selezionare le note per le quali creare simboli accordo.
Se i simboli accordo devono essere creati per tutti gli accordi della traccia, usare la funzione Seleziona Tutto del menu Edit.

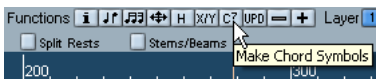
4. Usare i tasti freccia per attivare il rigo desiderato.
Si tratta del rigo in cui devono apparire i simboli accordo.

5. Selezionare "Crea Simbolo Di Accordo" dal menu Partiture.
Appaiono gli accordi. Essi possono essere spostati, duplicati e cancellati come qualsiasi altro simbolo. Si può anche eseguire un doppio-clic su un simbolo accordo per editarlo nella finestra di dialogo Modifica Simbolo Accordo (come quando si creano gli accordi a mano – vedere sopra).



Un pentagramma dopo l'uso della funzione Crea Simbolo Di Accordo.

- Invece di usare l'opzione "Crea Simbolo Di Accordo" del menu, si può cliccare sul pulsante Crea Simbolo Di Accordo nella toolbar estesa.



- Se nella sotto-pagina Libreria per Chitarra della pagina Impostazioni Partitura–Progetto è attiva l'opzione "Usa per Accordi'" (vedere "Aggiungere simboli accordo per chitarra" a pag. 583), sono inseriti anche i simboli accordo di chitarra (se la libreria di chitarra contiene dei simboli di chitarra che corrispondono agli accordi).

Metodo d'analisi

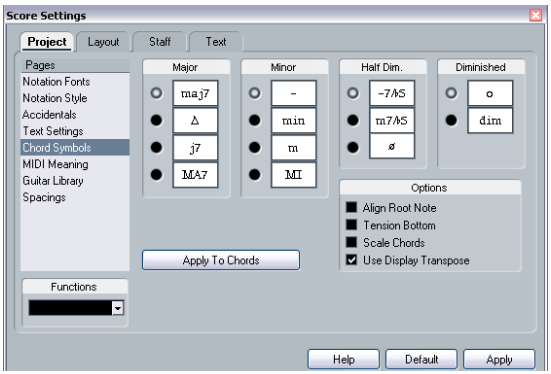
- Gli accordi MIDI si prevedono suonati nelle rispettive inversioni principali, altrimenti è aggiunta una nota extra di basso. Per esempio, le note CEG sono interpretate come un accordo di Do maggiore, ma la combinazione GCE è interpretata come un DO maggiore con il SOL al basso. Se non si vuole alcuna interpretazione dell'inversione (cioè nessuna nota di basso aggiunta) tenere premuto [Ctrl]/[Command] mentre si seleziona Crea Simbolo Di Accordo dal menu Partiture.
- Sono considerate tutte le note selezionate in tutti i pentagrammi. Ogni volta che in un pentagramma c'è una modifica, le note sono re-interpretate ed è aggiunto un nuovo simbolo accordo. E' meglio evitare quindi di avere la traccia di melodia nell'Editor delle Partiture quando si usa la funzione Crea Simbolo Di Accordo, altrimenti si avranno molti più accordi di quelli previsti, eventualmente con strani gradi d'alterazione.
- Inoltre, è usato il valore Quantizza. Al massimo, ci sarà un nuovo accordo ad ogni posizione Quantizza.
- Ci devono essere almeno tre note in una determinata posizione perchè Cubase le interpreti come un accordo. Inoltre, alcune combinazioni di note non hanno significato per Cubase, quindi non produrranno alcun accordo.

- Il metodo d'analisi non è perfetto, poichè la stessa serie di note può essere interpretata in modi diversi secondo il contesto. Può essere necessario un certo editing. Se si registra la traccia solo per creare automaticamente gli accordi, suonare ogni accordo nella sua forma più semplice, nella giusta inversione ed evitando l'aggiunta di ottave, ecc.

Impostazioni accordo globali

Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagine Simboli Accordi e Stile di Notazione), ci sono varie impostazioni che influenzano il modo in cui sono visualizzati gli accordi. Esse riguardano tutti gli accordi del progetto.

Simboli accordo



Usare le quattro sezioni di pulsanti circolari per specificare come devono essere visualizzati i quattro tipi di accordi più comuni:

- Per allineare la nota tonica (root) con la nota di basso, in modo che appaiano entrambe alla stessa posizione verticale, attivare l'opzione "Allinea Fondamentale".

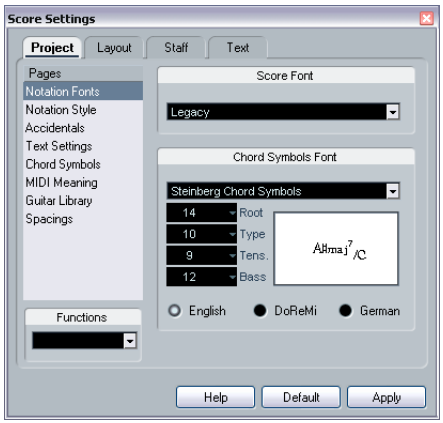
- Per vedere i gradi d'alterazione alla stessa posizione verticale della nota tonica (invece che un po' sopra la tonica), attivare "Tens. alla fine".

- Attivare "Accordi a scalare" per scalare un pentagramma (usando l'impostazione Formato nella pagina Opzioni della pagina Impostazioni Partitura–Rigo) e fare in modo che anche gli accordi siano adeguatamente scalati.

- Attivare l'opzione "Usa Mostra Trasposizione" per fare in modo che i simboli accordo siano influenzati dall'impostazione Mostra Trasposizione della pagina Impostazioni Partitura–Rigo.

- Per applicare le impostazioni allo spartito, cliccare "Applica agli Accordi".

Font di notazione



- Dal menu a tendina Caratteri Notazione selezionare un font per le teste delle note, le chiavi, ecc.
Sono disponibili i font Legacy, Classica e Jazz.

- Dal menu a tendina Font Simboli Accordi selezionare un font per gli accordi.
Cubase ha i propri font (Steinberg Chord Symbols), ma dal menu a tendina si può anche scegliere un qualsiasi altro font disponibile.

- Con i quattro campi valore Formato scegliere una dimensione per i quattro elementi diversi dell'accordo.
E' possibile digitare i valori o usare i menu a tendina. Normalmente, la dimensione "Fondamentale" è quella maggiore e la dimensione "Tensioni" quella più piccola.

- Con i pulsanti circolari in basso selezionare una modalità visiva per l'accordo.
Ciò influenza l'aspetto delle note toniche e di basso:

Opzione	Descrizione
Inglese	Notazione regolare.
DoReMi	"Do-Re-Mi-…" usati al posto di "C-D-E-…"
Tedesco	Come la notazione inglese, ma "B" è indicato con "H", e "Bb" o "A#" sono indicati con la lettera "B".

10

Lavorare con i simboli di testo

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- I vari simboli di testo disponibili.
- Come inserire ed editare i simboli di testo.
- Come impostare font, dimensione e stile dei caratteri.
- Come inserire i testi.

Inserire ed editare simboli di testo

In seguito è descritta la procedura generale per inserire ed editare i simboli di testo. Come descritto al paragrafo "Vari tipi di scritta" a pag. 605, ci sono vari tipi di simboli di testo, ma le operazioni principali sono le stesse, tranne per i simboli Block Text (vedere "Simbolo Block Text" a pag. 607) e i simboli Page Text (vedere "Simboli Page Text" a pag. 607).

Inserire un simbolo di testo

1. Se si desidera, scegliere font, dimensione e stile di testo (o selezionare un attributo di testo) come descritto al paragrafo "Selezionare font, dimensione e stile di testo" a pag. 604.

La scritta che s'inserisce utilizza le impostazioni testuali eseguite senza un testo selezionato, ma è possibile modificare tutte le impostazioni dopo aver inserito una scritta.

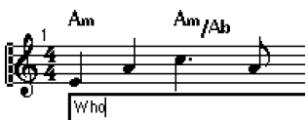
2. Aprire la pagina dei simboli desiderata nell'Inspector.

I vari simboli di testo si trovano nelle pagine Altro, Layout e Progetto. Per informazioni su come vedere le pagine dell'Inspector, vedere "Mostrare/nascondere le pagine dell'Inspector dei simboli" a pag. 575.

3. Cliccare sul simbolo di testo nella pagina per selezionare lo strumento Disegna.

4. Assicurarsi che sia attivo il rigo giusto e cliccare nello spartito alla posizioni nella quale inserire la scritta.

Se si aggiungono testi, cliccare sopra o sotto la nota (le parole sono centrate attorno ad ogni nota e collocate verticalmente nel punto di clic). Vedere "Lyrics" a pag. 605.



5. Inserire la scritta nel box di testo che appare.

Usare il tasto [Backspace] per cancellare le lettere e i tasti freccia per spostare il cursore.

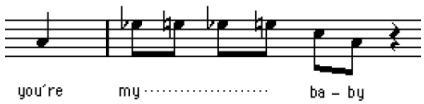
6. Al termine, premere [Invio].

Appare la scritta. Si può spostarla, duplicarla o cancellarla, come un altro simbolo qualsiasi.

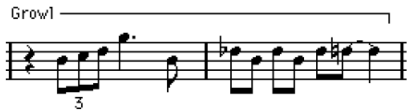
Linee melisma

Inserendo un simbolo di testo sul lato destro della scritta appare una maniglia; trascinandola a destra, si può estendere una linea melisma dalla scritta. Essa ha vari usi:

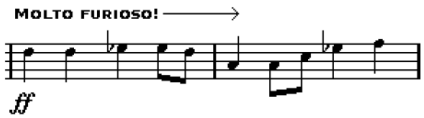
- Quando s'inseriscono i testi e si deve indicare che una sillaba deve essere cantata su più note:



- Se la scritta indica un'articolazione o uno stile esecutivo da applicare solo ad una determinata frase musicale:



- Se la scritta indica un'articolazione o uno stile esecutivo da applicare a partire da quel punto in poi nello spartito:



Nella sotto-pagina Impostazioni Testo della pagina Impostazioni Partitura–Progetto, ci sono due impostazioni che determinano l'aspetto delle linee melisma:

- Nel menu a tendina Stile Melisma si specifica se la linea deve essere continua o tratteggiata.
- Il menu a tendina Fine Melisma permette di scegliere se la fine della linea deve essere piana, avere una freccia o formare una "parentesi " rivolta in alto o in basso.

Fare spazio

- Se tra i righi non c'è abbastanza spazio (per aggiungere i testi, ad esempio) vedere "Trascinare i pentagrammi" a pag. 627 per sapere come separare i pentagrammi.
- Se in seguito all'aggiunta delle scritte il pentagramma è troppo pieno, vedere "Layout Automatico" a pag. 630.

Editing di testo

Se si commette un errore digitando una scritta o se per qualche altro motivo si vuole modificare la scritta, doppio-clic su un blocco di testo con lo strumento Freccia, modificare la scritta e premere [Invio] per chiuderlo.

▪ E' possibile anche sostituire le ricorrenze di una certa parola nello spartito, senza dover editare a mano la scritta – vedere "Trova e Sostituisci" a pag. 609.

Selezionare font, dimensione e stile di testo

1. Selezionare il simbolo(i) di testo da impostare.
Se non è selezionato niente, le impostazioni che si eseguono diventano "default" e saranno usate al prossimo inserimento testuale.

2. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Testo.

3. Scegliere un font dal menu a tendina Font.
Il font che appaiono dipendono da quello che c'è installato nel computer.

⚠ Per le scritte regolari è meglio evitare i font "Steinberg". Si tratta di font che Cubase usa per tutti i simboli dello spartito, ecc.

4. Selezionare una dimensione del testo dal menu a tendina Formato (o inserirne una a mano nel campo Testo).

5. Se si desidera, aggiungere una o più opzioni di stile testo usando i box di spunta e i menu a tendina.
La maggior parte delle opzioni sono variazioni di stile testo comuni (grassetto, corsivo, sottolineato, ecc.), ma alcune sono speciali:

Opzione	Descrizione
Frame	Colloca la scritta in una cornice rettangolare o ovale.
Opzioni Melisma	Determinano l'aspetto delle linee "melisma", come descritto al paragrafo "Linee melisma" a pag. 603.
Posizionamento	Permette di scegliere il lato del blocco di testo (sinistro o destro) da usare per calcolarne la posizione. Ciò ha effetto in situazioni nelle quali il blocco di testo è spostato automaticamente (in seguito ad una funzione Layout Automatico, durante lo spostamento manuale delle stanghette misura, ecc.). Per esempio, se il blocco di testo appare subito davanti ad una nota (cioè alla sua sinistra), dopo la regolazione apparirà in una posizione più adeguata, se è selezionata l'opzione "Destra".
Allineamento: Sinistra/Centro/Destra	Queste opzioni consentono di specificare l'allineamento della scritta; valgono solo per scritte collocate su più di una linea.

6. Cliccare Applica per applicare le impostazioni alla scritta selezionata.
Si noti che è possibile selezionare altri blocchi di testo con la finestra di dialogo aperta – la finestra è aggiornata per riflettere le impostazioni della scritta corrente selezionata.

7. Al termine, chiudere la finestra Impostazioni Partitura.

Set attributi testo

Un set attributi testo può essere visto come un "preset" contenente tutte le impostazioni font, formato, stile. Creando set attributi testo per le impostazioni usate più spesso, si risparmia molto tempo.

Creare un set attributi testo

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Progetto e selezionare la sotto-pagina Impostazioni Testo.

2. Aprire la pagina Imposta Attributi.

3. Scorrere il menu a tendina Font Set e selezionare il set "Vuoto".

4. Scegliere un font, specificare una dimensione e aggiungere le opzioni di stile usando i box di spunta.
Le opzioni sono come quelle per le impostazioni di testo che si eseguono nella pagina Impostazioni Partitura–Testo (vedere in precedenza).

5. Cliccare nel campo Font Set e inserire un nome per il nuovo set attributi testo.

6. Cliccare Salva per salvare il nuovo set attributi testo.

Uso dei set attributi testo

Per applicare le impostazioni del set attributi testo ad uno o più blocchi di testo, selezionarli, scegliere il set dal menu a tendina Set nella pagina Impostazioni Partitura–Testo e cliccare Applica. Si può applicare un set attributi testo ad un blocco di testo direttamente nello spartito, con un clic-destro su di esso e scegliendo un set dal menu contestuale che appare.

▪ Selezionando un set attributi testo nella pagina Testo, se nello spartito non è selezionata una scritta, le impostazioni sono usate per l'inserimento testuale successivo.

⇨ Una volta selezionato un set per un blocco di testo, ci sarà un “link” tra la scritta e il set di attributi. Tutte le modifiche al set di attributi influenzano le scritte che lo usano (vedere in seguito).
E’ possibile editare comunque a mano le impostazioni testuali (nella sotto-pagina Progetto–Impostazioni Testo) ma il “link” al set di attributi è rimosso.

Editing dei set attributi testo

Modificando le impostazioni in un set attributi testo s’influenzano tutte le scritte che utilizzano quel set. E’ molto pratico, poichè consente di usare lo stesso numero di set “generici” in tutti i progetti (per titoli, commenti, testi, ecc.); se necessario, cambiare solo font, size, ecc. per un progetto diverso. E’ anche più facile spostare i progetti tra i computer (nei quali potrebbero non essere installati gli stessi font).

1. Nella sotto-pagina Impostazioni Testo della pagina Impostazioni Partitura–Progetto selezionare la pagina Imposta Attributi.

2. Selezionare il set di attributi da editare dal menu Set.

3. Modificare a piacere le impostazioni.
Ciò comprende il nome del set.

4. Cliccare Applica.

Vari tipi di scritta

Testo Regolare

Opzione Testo Regolare selezionata.

Questo tipo di scritta s’inserisce selezionando Text nelle pagine dei simboli Altro o Layout.

La scritta è legata a misura e posizione del rigo. Spostando la misura o l’intero rigo, anche la scritta si sposta.

Incollare una scritta

Si può incollare una scritta (da un altro programma, ad esempio) in un simbolo di testo nello spartito. Per farlo, selezionare il simbolo di testo e clic-destro su di esso, quindi selezionare “Testo da Clipboard” dal menu contestuale. Questa opzione c’è anche nel submenu Funzioni del menu Scores.

Analogamente, si può copiare la scritta selezionata, usando l’opzione “Testo Su Clipboard” del menu contestuale.

Lyrics

Opzione Lyrics selezionata.

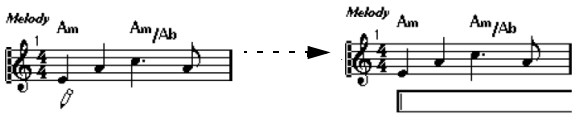
Questo tipo di testo s’inserisce selezionando Lyrics (versi) nella pagina dei simboli Altro.

Inserendo i testi, cliccare sotto o sopra la nota alla quale appartiene la sillaba. La parola apparirà centrata in orizzontale intorno alla nota e collocata in verticale nel punto di clic. In seguito si può spostarla in alto o in basso, come un qualsiasi altro simbolo.

I testi sono legati alla posizione delle note. Spostando la nota, si sposta anche il testo. Inoltre, la spaziatura tra le note è regolata per adattarsi alle note.

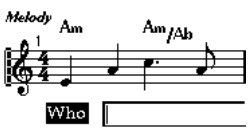
Inserire i testi per una serie di note

1. Con i testi selezionati, cliccare sotto o sopra la prima nota con lo strumento Disegna.



2. Si apre un campo testuale. Inserire il testo (parola o sillaba) per quella nota.

3. Premere il tasto [Tab].
Cubase passa alla nota successiva.



4. Inserire il testo per questa nota e premere di nuovo il tasto [Tab].

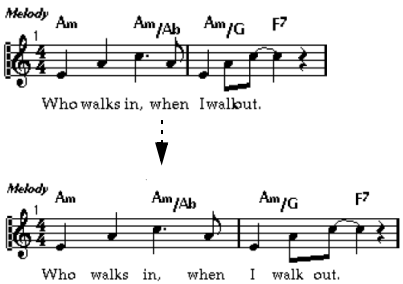
5. Continuare così fino all'ultima nota, poi premere [Invio] o cliccare fuori dal box testuale.

Inserendo i testi in questo modo, le posizioni delle note si regolano automaticamente in modo che nessun "blocco" di parole si sovrapponga ad un altro. Se non è ciò che si vuole, attivare l'opzione "Non Sincronizzare Versi" nella categoria Versi della pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Stile di Notazione). Con questa opzione attiva, le posizioni delle note non sono influenzate (cosa preferibile).

- Inserendo parole con più sillabe, in genere si separano le sillabe con un trattino (-). Di default, i trattini sono centrati automaticamente tra le sillabe – per evitarlo, attivare l'opzione "Non Centrare Tratti" nella categoria Versi della pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Stile di Notazione).

Testi e larghezza delle misure

Inserendo i testi la prima volta, il risultato è confuso, poichè le parole occupano più spazio delle note (una volta inserita l'ultima parola, il testo si seleziona facendolo sembrare un po' bizzarro quando si sovrappone). Per rimediare, usare la funzione Layout Automatico, che regola automaticamente la larghezza delle misure (vedere "Layout Automatico" a pag. 630).



Prima e dopo l'uso della funzione Layout Automatico.

Aggiungere una seconda strofa

Per inserire una seconda linea di testo:

1. Inserire il nuovo testo sopra o sotto la strofa esistente.

2. Selezionare le parole da inserire nella nuova strofa.

3. Clic-destro nelle parole selezionate per aprire un menu contestuale.

4. Selezionare la strofa adeguata dal submenu Sposta su Strofa (Strofe 1–6).
Le parole selezionate sono inserite nella strofa selezionata.

Per indicare che le parole appartengono ad un'altra strofa, esse appaiono automaticamente di un altro colore, ma tutte le strofe sono stampate in bianco e nero.

- Per selezionare tutte le parole in una sola strofa, premere [Shift] e doppio-clic sulla prima parola nella strofa.
Si selezionano tutte le parole successive presenti nella strofa.

Inserire i testi nella voci

Ogni voce può avere il proprio testo. Per esempio, in un arrangiamento vocale a più voci, è possibile aggiungere i testi, uno ad uno.

1. Cliccare sul simbolo Lyrics nella pagina dei simboli Altro, in modo che si selezioni lo strumento Disegna.

2. Assicurarsi che sia selezionata la voce giusta (nella toolbar estesa). Vedere "Inserire le note nelle voci" a pag. 552.

3. Cliccare sulla prima nota nella voce selezionata.

4. Inserire i testi per questa voce, usando il tasto [Tab] per passare da una nota all'altra, come descritto in precedenza

5. Ricominciare, attivando la voce successiva, cliccando sulla prima nota in quella voce e procedere come con la prima voce.

6. Se necessario, regolare la posizione dei testi in ogni voce (vedere in seguito).

Spostare i testi

Per spostare i testi in alto o in basso (per far posto ad una seconda strofa, ad esempio), procedere come segue:

1. Tenere premuto [Shift] e doppio-clic nella prima parola dei testi.
Sono selezionati tutti i blocchi di testo.

2. Trascinare uno dei blocchi di testo in alto o in basso.
Tutti i blocchi di testo selezionati si spostano opportunamente.

Aggiungere i testi dal clipboard

Se si preparano i testi in un altro programma, è possibile importarli in Cubase:

1. Creare i testi in un altro programma.
Separare le parole con gli spazi come al solito e le sillabe all'interno delle parole con i trattini (-).

2. Copiare il testo.

3. In Cubase, selezionare la prima nota alla quale si devono aggiungere i testi.

4. Scorrere il menu Scores e selezionare "Testi da Clipboard" dal submenu Funzioni.
I testi sono aggiunti ad iniziare dalla nota selezionata.

Simbolo di testo Layout

I simboli di testo nella pagina dei simboli Layout sono parte di un layer layout, che quindi può essere nascosto o visualizzato nelle diverse tracce del layout, attivando la colonna "L" nella pagina Impostazioni Partitura–Layout. La scritta appare in tutti i pentagrammi nei quali è stata attivata la colonna "L". Questo significa che la scritta è legata a misura posizione del pentagramma. Spostando la misura o l'intero pentagramma, anche la scritta si sposta.

Simbolo Block Text

Block Text consente d'importare il testo da un file sull'hard-disk o dal clipboard. Procedere come segue:

1. Cliccare sul simbolo Block Text nella pagina desiderata per selezionare lo strumento Disegna.
Si può scegliere tra il block text di un layer di progetto (dalla pagina Progetto – utile per un testo che deve apparire su tutte le pagine, per esempio il titolo dello spartito), il block text di un layer layout (dalla pagina Layout – se si vuole stampare un titolo solo per un particolare layout traccia, per esempio un certo strumento), o un block text usato per le parti singole (dalla pagina Altro – questo testo appare solo nello spartito di una parte particolare).

2. Cliccare nello spartito ove inserire il testo.
Si apre una normale finestra di dialogo file.

3. Selezionare un file di testo o un file .rtf da importare.

4. Fare clic su Apri
Il testo del file è inserito nello spartito.

- Clic-destro su un Block Text per aprire un menu a tendina con le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Importa Testo…	Importa il testo da un file di testo o un file rtf. Il testo importato sostituisce qualsiasi testo corrente inserito alla posizione del simbolo Block Text.
Aggiorna Testo	Ricarica il testo dal file.
Testo da Clipboard	Incolla il testo dal clipboard nel Block Text.
Testo Su Clipboard	Copia il Block Text nel clipboard.
Nascondi	Nasconde il Block Text inserito. Per vedere di nuovo il testo, attivare il box di spunta Hide nella barra di filtro visiva, clic-destro su "Nascosto" visualizzato per il testo nascosto e selezionare l'opzione "Mostra" nel menu contestuale.
Proprietà	Apre la finestra di dialogo Impostazioni RTF; si apre anche con un doppio-clic sul Block Text.

Finestra di dialogo Impostazioni RTF

Selezionando "Proprietà" dal menu contestuale (o con un doppio-clic sul Block Text) si apre una finestra di dialogo con le opzioni per il Block Text. Esse sono:

Opzione	Descrizione
Font	Seleziona il font per il Block Text. Scegliendo No Cambi, è usato il font del file originale (se possibile).
Formato	Dimensione del testo (in percentuale).
Disegna Cornice	Se attiva, appare una cornice attorno al Block Text.
In Linea	Se attiva, per completare il testo nel simbolo Block Text sono usati i break linea.
Modo Replace	In questa modalità, il box del Block Text è opaco e copre quello che c'è sotto.
Modo Trans	In questa modalità, il box del Block Text è trasparente.

Simboli Page Text

I simboli Page Text sono nelle pagina Layout e Progetto. Funzionano allo stesso modo, ma il simbolo Page Text della pagina Progetto è parte del layout di progetto, quindi appare in tutti i layout.

La posizione del Page Text non è legata ad una note, misura o posizione dello spartito. In altre parole, anche spostando altri oggetti sulla pagina, il simbolo Page Text rimane dove è stato collocato. In genere, è usato per scrivere titoli, numeri pagina, informazioni sul copyright ed altri elementi di testo da vedere in tutte le parti (e in tutte le pagine, se si desidera).

Per inserire un simbolo Page Text:

1. Aprire le pagine dei simboli Layout o Progetto dell'Inspector.

2. Cliccare sul simbolo Page Text per selezionare lo strumento Disegna.

3. Cliccare nello spartito.
Non importa dove si clicca – la posizione è specificata nella finestra di dialogo che appare.

4. Inserire il testo che si vuole vedere nel campo in cima alla finestra di dialogo.
E' possibile usare caratteri speciali per aggiungere "variabili", quali i numeri di pagina – vedere in seguito.

5. Regolare le impostazioni di posizione del testo:

Opzione	Descrizione
Mostra su Tutte le Pagine	Se attiva, il testo appare in tutte le pagine. Il box di spunta "Eccetto il Primo" consente di escludere la prima pagina.
Mostra in Prima Pagina	Se selezionata, il testo appare solo sulla prima pagina.
Linea	Determina l'allineamento del testo. Per esempio, collocando più testi in "Cima/Sinistra", si può ordinarli inserendo il numero di linee desiderato.
Inverti Posizione	Quando è selezionata la giusta opzione di posizione Sinistra o Destra, attivando questo box di spunta il testo alterna l'allineamento sinistro e destro delle pagine pari/dispari.
Pulsanti Posizione	Determinano dove appare il testo nella pagina, in verticale (Cima/In Fondo) e in orizzontale (Sinistra/Centro/Destra).

6. Selezionare un set attributi testo per il testo, oppure eseguire impostazioni manuali di font, formato e stile.

7. Cliccare OK.
Il testo è inserito. Si può regolare manualmente la posizione trascinando il blocco di testo.

Inserire le variabili

Quando s'inserisce il testo, è anche possibile inserire caratteri speciali ("place holders") per attributi diversi. Quando appare il testo, questi caratteri sono sostituiti dai rispettivi valori reali (i numeri pagina, ad esempio). Sono disponibili le seguenti variabili:

Testo da inserire	Testo che appare
%p	Numero pagina corrente.
%l (L minuscola)	Nome lungo del pentagramma.
%s	Nome corto del pentagramma.
%r	Nome del progetto.

Per esempio, inserendo il testo "%l, %r, Page %p", queste variabili nel pentagramma potrebbero apparire con la scritta:"1° Violino, Quartetto N.2, Pagina 12".

Impostazioni Partitura (pagina Testo)

Nella finestra Impostazioni Partitura (pagina Testo) ci sono varie impostazioni riferite al testo. I pulsanti simbolo corrispondono ai simboli che ci sono nelle pagine Altro, Layout e Progetto dell'Inspector dei simboli (vedere "Dettagli dei simboli" a pag. 591). Usare il menu a tendina Layer per vedere i layer corrispondenti.

- Selezionare il layer da usare dal menu a tendina Layer.
I simboli di testo disponibili per questo layer appaiono a sinistra del menu a tendina.

- I simboli di testo si usano come quelli dell'Inspector o di una tavolozza dei simboli.
Selezionando un simbolo di testo dalla finestra Impostazioni Partitura–pagina Testo, e collocando il puntatore del mouse sullo spartito, il puntatore diventa una matita, con la quale inserire un testo alla posizione di clic.

Pagine Blocco Note e Selezione

Sotto i simboli di testo e il menu a tendina Layer ci sono due pagine con grandi campi testuali.

- Usare la pagina Blocco Note per inserire i passaggi di testo più lunghi. Quando il testo và bene, in termini di parole e lunghezza, selezionarlo tutto (o una parte di esso) e selezionare una nota nello spartito. A questo punto, diventa disponibile il pulsante Inserisci Versi sotto la pagina Blocco Note.
Cliccando sul pulsante Inserisci Versi, il testo selezionato è inserito nello spartito, ad iniziare dalla nota selezionata.

- Quando si seleziona il testo nello spartito e si apre la pagina Selezione, la parola(e) selezionata appare nel campo testuale. Si può ora cambiare la parola(e) nel testo ed usare le opzioni di formato testuale a sinistra per cambiare l'aspetto del testo selezionato. Quando si è soddisfatti del testo e della sua formattazione, cliccare Applica nella finestra di dialogo Impostazioni Partitura, per applicare le proprie modifiche al testo selezionato nello spartito.

Funzioni di testo

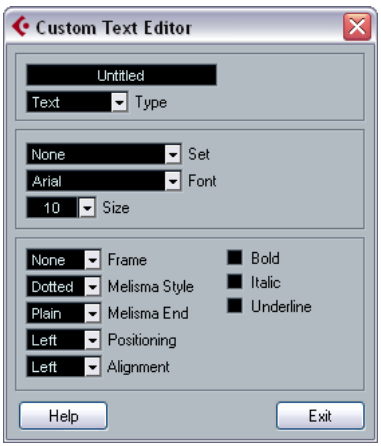
Pagina Parole

Se alcune parole si usano spesso, è possibile "memorizzarle" come simboli dedicati nella pagina Parole. Si risparmia tempo, poichè non bisogna digitare sempre la stessa parola.

Memorizzare una parola

1. Aprire la pagina dei simboli Parole.
Di default è nascosta. Per sapere come vedere pagine nascoste dell'Inspector, vedere "Mostrare/nascondere le pagine dell'Inspector dei simboli" a pag. 575.

2. Doppio-clic su un simbolo "vuoto".
Si apre la finestra di dialogo Editor di Testo Personalizzato.

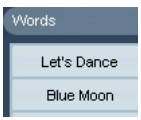


3. Digitare la parole(e) desiderata nel campo testuale in cima alla finestra di dialogo.

4. Specificare il tipo di testo (scritte o testi) con il menu a tendina Tipo.

5. Impostare font, formato e stile.
Si può anche usare un set attributi testo, se si desidera.

6. Cliccare Esci per chiudere la finestra di dialogo.
La parola(e) inserita appare nel campo simbolo selezionato nella pagina Parole.



- Un clic-destro su uno dei campi apre un menu contestuale con una serie di opzioni:

- "Edit…": apre la finestra Editor di Testo Personalizzato.
- Nuovo: aggiunge un nuovo simbolo vuoto nella pagina Parole.
- Elimina: cancella tutti i simboli indesiderati dalla pagina Parole.
- Apri come Palette: apre la tavolozza dei simboli Parole.

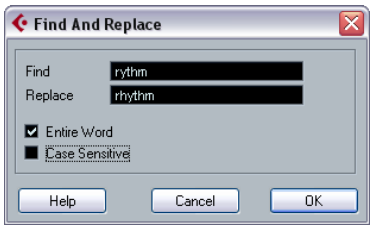
Inserire una parola

Le parole dalla pagina Parole s'inseriscono come tutti gli altri simboli, selezionando la parola desiderata e cliccando nello spartito. Tuttavia, si può modificare la parola dopo averla inserita (come un testo inserito digitandolo).

Trova e Sostituisci

Questa funzione sostituisce tutte le ricorrenze di una certa parola o gruppo di parole con un'altra parola o gruppo di parole. La sostituzione avviene una volta per sempre, per tutti i tipi di simbolo testuale, indipendentemente dalle impostazioni font, formato e stile. Procedere come segue:

1. Scorrere il menu Partiture e selezionare "Trova e Sostituisci" dal submenu Funzioni.
Si apre una finestra di dialogo.



2. Inserire la parola(e) da sostituire nel campo Trova.

3. Per sostituire tutte le ricorrenze della parola(e), indipendentemente dal carattere maiuscolo/minuscolo, disattivare l'opzione "Maiuscole/Minuscole".

4. Per non sostituire la parola(e) perchè parte di un'altra parola, attivare l'opzione "Tutta la Parola".
Per esempio, per sostituire la parola "string" ma non la parola "stringendo", attivare l'opzione "Tutta la Parola".

5. Inserire la parola(e) sostitutiva nel campo "Sostituisci".

6. Cliccare OK.
Tutte le ricorrenze della parola(e) "Trova" sono sostituite dalla parola(e) "Sostituisci".

Nomi pentagramma

I nomi del pentagramma si possono inserire in varie zone:

- Nella pagina Impostazioni Partitura–Layout, si specifica se devono apparire i nomi nel rigo, e se usare quelli delle tracce editate vere e proprie nello spartito.
In un layout multi-traccia, è possibile scegliere per quali tracce i nomi devono apparire nel rigo, cliccando nella colonna "N" di ogni traccia.

- Si specificano un nome lungo e corto del pentagramma nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (pagina Principale).
Questi nomi si usano se non si impiega l'opzione "Dalle Tracce" nella pagina Impostazioni Partitura–Layout. Il nome lungo appare solo nel primo sistema, e il nome corto appare nei sistemi successivi. Per avere un nome solo in cima alla pagina, lasciare vuoto il campo nome Corto.

⚠ Se nella sotto-pagina Stile di Notazione (categoria Nomi Rigo) della pagina Impostazioni Partitura–Progetto è attiva l'opzione "Mostra Nomi Rigo Lunghi su Nuove Pagine", il nome lungo appare *in ogni pagina* del primo sistema.

- Nella sotto-pagina Impostazioni Testo della pagina Impostazioni Partitura–Progetto si può selezionare un font per i nomi del pentagramma. Procedere come segue:

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Progetto e selezionare la sotto-pagina Impostazioni Testo.

2. Selezionare la pagina Testo Progetto.

3. Dal menu a tendina "Font per" selezionare "Nomi Rigo".

4. Selezionare font, formato e stile per i nomi del pentagramma (o usare un set attributi testo).

5. Cliccare Applica e chiudere la finestra Impostazioni Partitura.

Impostazioni aggiuntive del nome pentagramma

- Attivando l'opzione "Mostra Nomi rigo da Sinistra" nella sotto-pagina Notazione (categoria Nomi Rigo) della pagina Impostazioni Partitura–Progetto, i nomi del pentagramma appaiono a sinistra dei righi invece che sopra di essi.
- E' possibile definire sotto-nomi separati per i righi superiore e inferiore in un sistema polifonico o diviso, vedere "Nomi del pentagramma" a pag. 544
- Con alcune opzioni nella sotto-pagina Spacing della pagina Impostazioni Partitura–Progetto, si può regolare con precisione la posizione verticale e orizzontale dei nomi del pentagramma.

Numeri misura

Anche le impostazioni per i numeri misura si possono eseguire in varie zone:

Impostazioni generali

1. Aprire la sotto-pagina Stile di Notazione della pagina Impostazioni Partitura–Progetto.

2. Scorrere l'elenco fino alla categoria Numero Battute.

3. Con l'impostazione "Mostra Tutto" specificare ogni quanto indicare i numeri misura.
Le opzioni sono: "Prima Misura" (numeri misura indicati alla prima misura di ogni rigo), "Spento" (nessun numero indicato) ed un numero qualsiasi. Cliccare nella colonna Stato ed usare la rotellina del mouse per scegliere l'opzione desiderata.

4. Se si desidera, attivare l'opzione "Mostra Range con Pause Multiple".
Se attiva, e ci sono pause multiple, il numero misura all'inizio della pausa multipla mostra un intervallo che indica la durata della pausa multipla.

5. Per vedere i numeri misura sotto le stanghette delle misure, attivare l'opzione "Mostra N°delle Misure Sotto le Linee".

6. Cliccare Applica e chiudere la finestra Impostazioni Partitura.

Impostazioni testuali

Come per molti altri elementi di testo fissi, è possibile scegliere font, formato e stile dei numeri misura nella sotto-pagina Impostazioni Testo della pagina Impostazioni Partitura–Progetto.

Spaziature

Nella sotto-pagina Spaziature della pagina Impostazioni Partitura–Progetto ci sono quattro opzioni per i numeri misura:

Opzione	Descrizione
Primo Numero Battuta - Offset Orizzontale	Stabilisce la distanza orizzontale tra il numero misura e la stanghetta della prima misura in ogni rigo.
Primo Numero Battuta - Offset Verticale	Stabilisce la distanza verticale tra il numero misura e la stanghetta della prima misura in ogni rigo.

Opzione	Descrizione
Altri Numeri di Battuta - Offset Orizzontale	Stabilisce la distanza orizzontale tra il numero misura e le stanghette di tutte le altre misure.
Altri Numeri di Battuta - Offset Orizzontale	Stabilisce la distanza verticale tra il numero misura e le stanghette di tutte le altre misure.

Offset dei numeri misura

Con un doppio-clic su un numero misura, si apre una finestra di dialogo che permette di saltare un numero di misure nella numerazione altrimenti continua delle misure.

Questa finestra si usa quando una sezione si ripete, ad esempio. Supponiamo si ripetano le misure 7 e 8 e si voglia fare in modo che la prima misura dopo la ripetizione abbia il numero 11, non il 9. Per farlo, doppio-clic sul “9” ed inserire il valore offset “2”.

E’ utile anche se lo spartito inizia su un movimento in levare, e si vuole che la prima misura “reale” abbia il numero 1. In tal caso, si deve specificare un valore offset “-1” per la seconda misura, ed assicurarsi che il numero della misura in levare sia nascosto.

- Gli offset del numero misura appartengono al layer di progetto ed appaiono in tutte le tracce ed i layout.

Impostazioni per altri elementi di testo fissi

E’ possibile eseguire impostazioni di testo praticamente per tutte le scritte e i numeri che appaiono nello spartito:

1. Aprire la sotto-pagina Impostazioni Testo della pagina Impostazioni Partitura–Progetto.

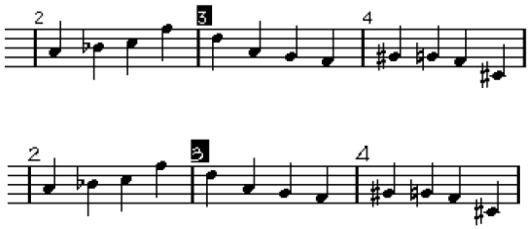
2. Selezionare la pagina Testo Progetto.

3. Dal menu a tendina “Font Per” selezionare un tipo di testo per il quale eseguire le impostazioni.

4. Usare le opzioni nella finestra di dialogo per modificare le impostazioni.

5. Cliccare Applica per applicare le impostazioni a tutti gli elementi del tipo selezionato.

Per chiudere la finestra di dialogo, cliccare sul suo pulsante di chiusura nell’angolo in alto a destra.



Numeri misura prima e dopo la modifica delle impostazioni di testo.

- Per cambiare rapidamente il testo, si possono anche definire set attributi testo nella sotto-pagina Impostazioni Testo.

Si noti che è possibile selezionare un set attributi testo definito dal menu contestuale che si apre con un clic-destro su un elemento di testo (vedere “Set attributi testo” a pag. 604).

11

Lavorare con i layout

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Cosa sono i layout e cosa contengono.
- Come creare i layout.
- Come usare i layout per aprire combinazioni di tracce.
- Come applicare, caricare, salvare e cancellare i layout.
- Come importare ed esportare i layout.
- Come possono essere impiegati i layout.

Premessa: Layout

I layout si possono definire "preset" contenenti le impostazioni del layer layout: spaziatura dei pentagrammi, stanghette misura, simboli layout, ecc.

Quando usare i layout

- Si deve formattare lo spartito in modo diverso per la stampa integrale e l'estrazione di parti per singoli strumenti (o gruppi di strumenti). I layout permettono di avere diversi set per il look della stessa traccia o di una serie di tracce. Per esempio, si potrebbe avere un layout per ogni singolo strumento ed uno per l'intero spartito.
- Selezionando un altro layout nella pagina Impostazioni Partitura–Layout, si può passare ad un'altra combinazione di tracce senza uscire dall'Editor delle Partiture.

Da cosa è costituito un layout?

Un layout ha i seguenti elementi e proprietà:

- Simboli del layout inserito (vedere "Simboli disponibili" a pag. 576).
- Impostazioni nella pagina Layout della finestra Impostazioni Partitura.
- La spaziatura verticale dei pentagrammi.
- La spaziatura delle stanghette misura.
- Linee di break misura.

⇨ Si noti che i simboli Progetto (vedere "Simboli disponibili" a pag. 576), i tipi di stanghette misura e gli offset numero misura sono parte del layer di progetto e appaiono in tutti i layout.

Come sono salvati i layout

I layout si creano automaticamente editando una singola traccia o una combinazione di tracce. Esse sono parte integrante della combinazione traccia specifica, quindi non bisogna salvarli separatamente.

Creare un layout

I layout sono creati automaticamente quando si apre una nuova combinazione di tracce per l'editing.

Ogni traccia può essere stata editata prima, singolarmente o insieme ad altre tracce, non importa. Ciò che importa è aprire con precisione queste tracce. Per creare un layout di un quartetto d'archi, ad esempio, selezionare le parti nelle rispettive tracce e premere [Ctrl]/[Command]-[R].

⚠ L'ordine delle tracce non conta – si possono riordinare nella Finestra Progetto senza rimuovere il layout. La spaziatura dei righi però è riferita all'ordine delle tracce.

Aprire un layout

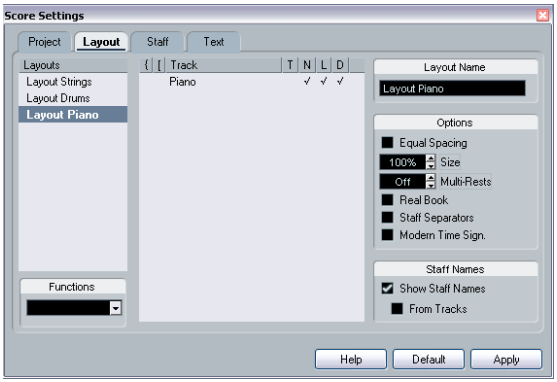
Il comando "Apri Layout" nel menu Partiture apre una finestra che elenca tutti i layout disponibili per il progetto.

- Selezionare il layout desiderato nell'elenco e cliccare OK per aprire le tracce presenti nel layout nell'Editor delle Partiture.

E' un metodo rapido per aprire più tracce nell'Editor delle Partiture direttamente dalla Finestra Progetto.

Operazioni nel layout

La finestra Impostazioni Partitura ha la pagina Layout, nella quale eseguire le impostazioni per i vari layout. A sinistra della finestra sono elencati tutti i layout presenti nel progetto (è lo stesso elenco della finestra Apri Layout, vedere sopra). Nell'elenco, il layout corrente in uso è evidenziato.



Pagina Impostazioni Partitura–Layout.

Qui è possibile eseguire una serie di operazioni:

Aprire le tracce in un layout

Per selezionare un'altra combinazione di tracce per l'editing, selezionare il rispettivo layout nell'elenco.

- Si può tenere aperta la finestra durante l'editing, e usare questa funzione per selezionare le tracce da editare.

Importare i simboli Layout

Scegliendo un altro layout e selezionando "Ottieni Formato" dal menu a tendina Funzioni sotto l'elenco, s'importano tutti i simboli Layout (inseriti dalla sezione Layout dell'Inspector dei simboli) dal layout selezionato in quello corrente.

Gestire i layout

- Per rinominare un layout, selezionarlo nell'elenco ed inserire il nome nel campo Nome a destra nella finestra.
Inizialmente, un layout ha il nome di una delle tracce editate – è meglio invece dare al layout un nome più descrittivo.

- Per rimuovere un layout che non serve più, selezionarlo nell'elenco e scegliere "Elimina" nel menu a tendina Funzioni.

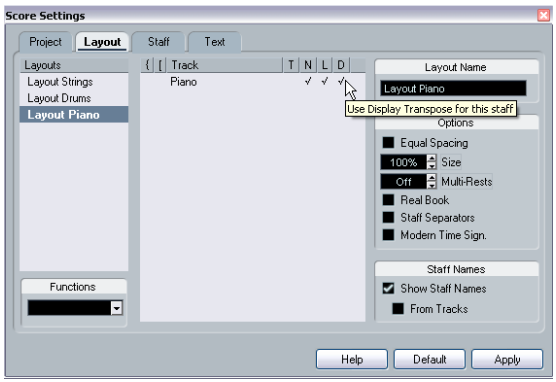
- Per rimuovere tutti i layout per i quali non ci sono più combinazioni traccia, selezionare "Rimetti a Posto" dal menu Funzioni.

Importare ed esportare i layout

Selezionando un layout e selezionando "Esporta…" o "Importa…" dal menu a tendina Funzioni sotto l'elenco, è possibile importare o esportare un Layout. Si noti che tutte le impostazioni delle partiture vengono prese in considerazione quando si importa o esporta un layout.

Lavorare con Mostra Trasposizione

E' possibile specificare per ciascun pentagramma in un layout se questo deve usare mostra trasposizione. Fare clic sulla colonna D della pagina Impostazioni Partitura-Layout per attivare o disattivare l'opzione. Si noti che questa impostazione agisce solo su questo layout!



Uso dei layout – un esempio

Questo esempio descrive le operazioni elementari per l'estrazione di una parte musicale da un intero spartito.

1. Preparare l'intero spartito, con tutta la formattazione.
Inserire layer di progetto Block Text per il titolo dello spartito, impostare il tipo di stanghetta misura, ecc.

2. Aprire la pagine Impostazioni Partitura–Layout ed inserire il nome nel campo Nome (per esempio "Partitura Completa").

3. Chiudere l'Editor delle Partiture.

4. Aprire una singola traccia (per esempio, una parte di legni).
Le impostazioni del layer di progetto appaiono automaticamente nel nuovo layout della traccia singola.

5. Preparare un layout per la parte di legni.
Per esempio, spostare le stanghette misura, inserire finali, attivare pause multiple, ecc.

▪ E' possibile anche importare tutti i simboli layout dal layout "Full Score" aprendo la pagina Impostazioni Partitura–Layout, selezionando il layout "Partitura Completa" nell'elenco a sinistra e scegliendo "Ottieni Formato" dal menu a tendina Funzioni (vedere "Importare i simboli Layout" a pag. 614).

⚠ Attenzione a non modificare proprietà che non fanno parte del layout (altrimenti si modifica anche il layout "Partitura Completa"!).

6. Inserire il nome desiderato per il nuovo layout nel campo Nome della pagina Impostazioni Partitura–Layout e cliccare "Applica".

Traccia Marker -> Formato

Se nella Finestra Progetto sono stati inseriti dei marker che indicano l'inizio di una nuova sezione del brano (strofa, inciso, ritornello, ecc.), è possibile trasferire automaticamente questi marker nel layout corrente:

1. Scorrere il menu Partiture e aprire il submenu Layout Avanzato.

2. Selezionare "Traccia Marker -> Formato".
A questo punto, nello spartito sono inseriti segni di prova e doppie stanghette misura, alla posizione di ogni marker.

3. Per vedere anche i nomi dei marker, aprire di nuovo il submenu Layout Avanzato e selezionare "Mostra Marker".

12

Lavorare col formato MusicXML

Introduzione

MusicXML è un formato di notazione musicale sviluppato da Recordare LLC nel 2000, basato principalmente su due formati musicali accademici. Esso consente la rappresentazione di partiture nell'attuale rappresentazione simbolica della notazione musicale occidentale, usata a partire dal 17° secolo. E' ora possibile importare ed esportare in Cubase file MusicXML creati con la versione 1.1. Questo rende possibile la condivisione e lo scambio di partiture con utenti che utilizzano software di notazione come Finale e Sibelius.

⇨ Poichè i file MusicXML sono supportati a vari livelli dai diversi programmi, sarà sempre necessario apportare modifiche manuali.

Per cosa viene usato il formato MusicXML?

Il formato file MusicXML può essere usato per i seguenti scopi:

- Rappresentazione e stampa di spartiti musicali
- Scambio tra diversi programmi di notazione musicale
- Distribuzione in formato elettronico di partiture musicali
- Salvataggio e archiviazione di partiture in formato elettronico

Rappresentazione notazionale vs. performance musicale

MusicXML è un formato file di notazione musicale; ciò significa che ha a che fare principalmente con il layout della notazione della musica e con la sua corretta rappresentazione grafica, cioè in pratica si occupa di come un brano musicale dovrebbe apparire.

Tuttavia, i dati musicali in formato MusicXML contengono anche elementi che definiscono come un brano musicale debba suonare. Questi vengono usati ad esempio durante la creazione di un file MIDI da un file MusicXML. Ciò significa che MusicXML ha degli aspetti in comune con il MIDI.

Il MIDI è un formato di interscambio musicale per applicazioni come Cubase o altri sequencer. Il formato file MIDI è stato disegnato per la riproduzione, cioè l'aspetto più importante del formato file MIDI sta nella performance, non nella notazione.

MusicXML è meglio del MIDI?

Vantaggi di MusicXML

Le tracce MIDI contengono le note MIDI e gli altri dati MIDI. Una nota MIDI in Cubase viene definita solamente dalla sua posizione, lunghezza, altezza e velocity. Questo però non è sufficiente per decidere come una nota debba essere visualizzata in una partitura. Per una corretta rappresentazione, Cubase ha bisogno anche delle seguenti informazioni:

- Direzione dei gambi delle note, beaming.
- Segni di espressione (staccato, accenti, legature e legature di portamento).
- Informazioni riguardanti lo strumento nello spartito.
- Tonalità e ritmo di base del pezzo.
- Raggruppamenti delle note ecc.

MusicXML è in grado di contenere gran parte di queste informazioni. Tuttavia, sarà necessario sistemare le partiture utilizzando gli strumenti disponibili nell'Editor Partiture.

Vantaggi del MIDI

MusicXML è stato disegnato per le partiture musicali online, mentre il MIDI è stato creato per gli strumenti musicali elettronici. Sebbene MusicXML possieda ovvi vantaggi nella rappresentazione di partiture musicali, ci sono però delle restrizioni nel suono. Ciò è dovuto al fatto che MusicXML, come formato di notazione musicale ha uno sfondo grafico ed è stato disegnato per modificare la rappresentazione, non per il suono.

Quando si riproducono file MusicXML in Cubase, i seguenti parametri, tra gli altri, non verranno presi in considerazione:

- Velocity On e Off
- Dinamiche
- Dati dei controller
- SysEx
- Meta eventi dei file MIDI standard
- Audio
- Tutti i dati Cubase-specifici come automazioni, effetti MIDI, Input Transformer, ecc.

Importare ed esportare file MusicXML

Cubase può importare ed esportare file MusicXML, il che rende possibile il trasferimento di partiture musicali verso e da applicazioni che supportano questo formato file. Tuttavia, ci sono alcune restrizioni riguardanti i parametri supportati da Cubase:

	Esportazione	Importazione
Note		
Altezza	Si	Si
Lunghezza	Si	Si
Righi	Si	Fino a due per parte
Voci	Si	Fino a due per parte
Alterazioni	Si	Si
Legature	Si	No
Punti	Si	No
Temi	Si	Si
Tratti di unione	Si	No
Grace Note (abbellimenti)	Si	Si
Pause	Si	Si
Layout		
Dimensioni della pagina	Si	No
Margini della pagina	Si	Si
Scalatura della pagina	Si	Si
Fine di pagina	Si	No
Fine di sistema	Si	Si
Distanza tra righi e sistemi	Si	Si
Supplemento sinistro/destro	Si	No
Distanza tra misure	Si	No
Righi nascosti	Si	Si
Posizioni x e y dei simboli	Si	Si
Simboli		
Tonalità	Si	Si
Chiavi	Si	Si
Indicazione Tempo	Si	Si
Dinamiche	Si	Si
Ornamenti	Si / incompleto	Si / incompleto
Articolazioni	Si / incompleto	Si / incompleto
Technicals	Si / incompleto	Si / incompleto
Versi	Si	Si
Simboli degli Accordi	Si	Si
Pedale Damper	Si	Si
Dinamiche	Si	Si
Simulazione	Si	Si
Testo	Si	Si
Testo del layout	Si	n.d.
Testo globale	Si	“Crediti”
Linee	Si	Si
Finali	Si	Si
Trasposizione Ottava	Si	Si
Tipi di lineee misura	Si	Si
Legature	Si	Si
Hammer-on/pull-off	No	No
Formattazione		
Mostra Trasposizione	Si	Si
Notazione di batteria	Si	Si
Nomi righi lunghi/brevi	Si	Si
Program change	Si	n.d.
Font musicali	Si (con font Jazz)	Si
Tablature (incluse accordature)	Si	Si
Notazione di batteria	Si	Si

Importare file MusicXML

1. Aprire il menu File e quindi il sotto-menu Importa.

2. Nel sotto-menu selezionare “Importa Music XML…”.

3. Nella finestra di dialogo che si apre, individuare e selezionare il file MusicXML e fare clic su “Apri”.

4. Si apre quindi un’altra finestra di dialogo in cui è possibile selezionare la cartella di progetto per il nuovo progetto. Selezionare una cartella progetto esistente o crearne una nuova facendo clic su “Crea” e digitando un nome nella finestra.

5. Viene creato un nuovo progetto con il nome del file MusicXML.

Esportare file MusicXML

1. Impostare lo spartito nella maniera desiderata nell'Editor Partiture di Cubase.

2. Aprire il menu File e quindi il sotto-menu Esporta.

3. Dal sotto-menu selezionare "Esporta Music XML…".
Si noti che questa opzione è disponibile solamente quando l'Editor delle Partiture è aperto.

4. Si apre una finestra di dialogo in cui è possibile scegliere una cartella vuota esistente o crearne una nuova in cui salvare il file MusicXML (come file *.xml).

13

Sviluppare lo spartito: tecniche aggiuntive

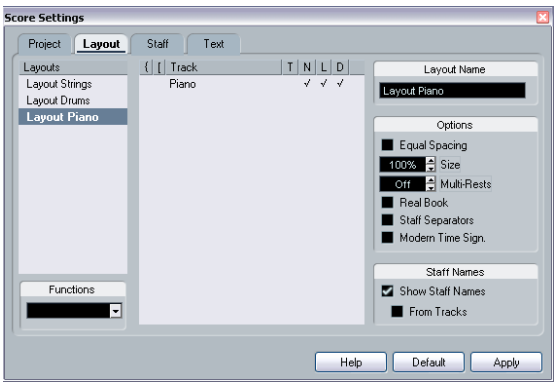
Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come cambiare la dimensione del pentagramma.
- Come creare pause multiple.
- Come inserire ed editare le stanghette misura.
- Come creare movimenti in levare.
- Come impostare la spaziatura della misura e il numero di misure nella pagina.
- Come controllare la spaziatura di rigo e doppio rigo.
- Come usare la finestra di dialogo Layout Automatico.
- Come usare la funzione Reset Layout.
- Come interrompere le stanghette misura.

⚠ Prima di iniziare a sviluppare il layout di pagina dello spartito, aprire la finestra di dialogo Impostazioni Pagina del menu File ed impostare dimensione del foglio, scala di stampa e margini!

Impostazioni Layout



La pagina Impostazioni Partitura–Layout presenta una serie d'impostazioni che influenzano l'aspetto del layout corrente.

Elenco tracce

L'elenco tracce elenca le tracce presenti nel layout e consente di impostare le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Parentesi	Queste due colonne permettono di aggiungere graffe o parentesi, che racchiudono un numero qualsiasi di righi nel layout. Vedere "Inserire parentesi e graffe" a pag. 629.
T	E' rilevante se l'opzione Indicazione Tempo Moderna è attivata a destra. In tal caso, questa colonna specifica per quali tracce appare l'indicazione tempo – vedere in seguito.
N	Determina se il nome del pentagramma debba apparire in ogni pentagramma del layout.
L	Se attiva, appaiono tutti i simboli layout, altrimenti sono nascosti. Ciò consente, ad esempio, di far apparire i segni di prova solo sul rigo in alto in un layout con più righi.
D	Questa opzione consente di specificare per ciascun rigo in un layout se deve usare o meno il mostra trasposizione.

Spazi Uguali

- Attivando questa una nota occupa lo spazio in base al suo valore. Se Spazi Uguali è attiva, due note da 1/16 occupano lo stesso spazio di una nota da 1/8, ed esempio. Se non è attiva, la spaziatura nota è automatica.

Formato

Cambia la dimensione di tutti i pentagrammi. Vedere "Dimensione rigo" a pag. 622.

Multipausa

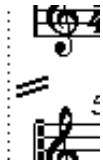
Ogni volta che ci sono più misure di pausa, Cubase le può sostituire con un simbolo di pausa multipla. Questo parametro stabilisce il numero di misure vuote "consentite" prima che Cubase le riunisca in una pausa multipla. "Spento" significa "mai". Vedere "Pause multiple" a pag. 624.

Partitura Completa

Attivando questa opzione, i simboli di chiave non appaiono all'inizio di ogni rigo, ma solo sul primo rigo di ogni pagina.

Separatori di Rigo

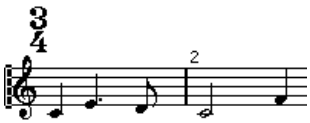
Attivando questa opzione, i simboli separatori sono inseriti all'inizio di ogni doppio rigo.



Separatore di righi tra due sistemi.

Indicazione Tempo Moderna

Se attiva, le indicazioni tempo appaiono sopra i righi invece che al loro interno. La dimensione dell'indicazione tempo moderno si definisce nella sezione Ind. Tempo della pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Stile di Notazione). Si noti, inoltre, che quando è selezionata l'indicazione tempo moderno, si usa la colonna "T" nell'elenco tracce della pagina Layout per specificare in quali tracce appaiono le indicazioni tempo.



▪ Per vedere lo spartito in notazione moderna, provare le altre opzioni nella sotto-pagina Notazione!
Per una descrizione delle opzioni, usare il pulsante Aiuto nella finestra.

Dimensione rigo

Per un rigo

Si può impostare una dimensione del rigo in percentuale rispetto alla dimensione normale.

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo del rigo da dimensionare.

2. Selezionare la pagina Opzioni.

3. Regolare il parametro Formato nella sezione Dimensioni di Sistema.
I valori vanno da 25% fino a 250% della dimensione normale.

4. Cliccare Applica.

Per tutte le tracce in un layout

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Layout.

2. Regolare il parametro Formato.
I valori vanno da 25% fino a 250% della dimensione normale.

3. Cliccare Applica.

Tutti i righi hanno ora la dimensione desiderata; quelli con impostazioni dimensionali individuali (vedere sopra) sono proporzionalmente più piccoli o più grandi.

Questa impostazione è parte del layout e si può usare, ad esempio, per stampare un intero spartito leggermente più piccolo delle parti di ogni singolo strumento.

Nascondere/mostrare oggetti

"Tutti" gli oggetti in una pagina si possono nascondere, inclusi note, pause, simboli, chiavi, stanghette misura, perfino interi pentagrammi. Volendo, si può lasciare una pagina completamente bianca (in realtà almeno un rigo si deve vedere). Le applicazioni sono descritte in seguito.

Nascondere

Per nascondere gli oggetti procedere come segue:

1. Selezionare tutti gli oggetti da nascondere.

2. Selezionare "Nascondi/Mostra" dal menu Partiture o cliccare sul pulsante "H" (Hide - nascondi) nella toolbar estesa.

▪ Le note si possono nascondere anche selezionandole, cliccando sul pulsante "i" nella toolbar estesa ed inserendo la spunta nel box Nascondi Nota della finestra di dialogo Imposta Info Nota (vedere "Altri dettagli nota" a pag. 561).

⚠ Se nella barra di filtro visiva è attiva l'opzione Nascondi , gli oggetti nascosti appaiono in grigio, in modo da essere comunque visibili e selezionabili.

Nascondere in un solo layout

Per nascondere gli oggetti nel layout corrente “locale”, tenere premuto [Ctrl]/[Command] quando si seleziona “Nascondi/Mostra” come descritto in precedenza.

⚠ Non è possibile quando si nascondono le note, solo nascondendo altri simboli.

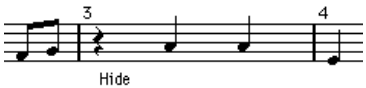
⇨ Gli oggetti nascosti si possono spostare in un layout con un clic-destro sul marker “Nascondi” e selezionando “Sposta Su Layout”.

Vedere gli oggetti nascosti

La barra di filtro visivo (che appare cliccando sul pulsante “Mostra Vista Filtro” nella toolbar) presenta due opzioni relative agli oggetti nascosti:

- Attivando l’opzione “Note Nascoste”, nello spartito appaiono tutte le note nascoste.
Disattivando “Note Nascoste” le note si nascondono di nuovo.

- Attivando l’opzione “Nascondi”, tutti gli oggetti nascosti (tranne le note) sono indicati da un marker di testo “Nascondi”.



Mostrare un oggetto

1. Assicurarsi che nella barra di filtro visiva sia attiva l’opzione “Nascondi ”.

2. Cliccare sul marker di testo “Nascondi ” sotto l’oggetto da mostrare.
Il testo è selezionato.

3. Premere [Backspace] o [Canc].
Gli oggetti appaiono. E’ disponibile la funzione Undo.

Mostrare tutti gli oggetti

Selezionando di nuovo “Nascondi /Mostra” dal menu Partiture, appaiono tutti gli oggetti nascosti.

- Si può usare anche la funzione Reset Layout per visualizzare permanentemente note e oggetti nascosti (vedere “Reset Layout” a pag. 631.

Mostrare una nota nascosta

Sebbene sia possibile vedere tutte le note nascoste inserendo la spunta nel box Note Nascoste sulla barra di filtro visivo, è possibile renderne alcune di nuovo visibili “permanentemente”:

1. Attivare il box di spunta Note Nascoste nella barra di filtro visiva.

2. Selezionare le note da “non-nascondere”.
Nella finestra di dialogo Preferenze (Partiture-Colori per Altre Applicazioni), è possibile impostare il colore per le note nascoste.

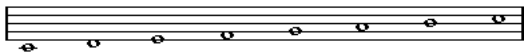
3. Doppio-clic su una delle note.

4. Disattivare l’opzione Nascondi Nota nella finestra di dialogo Imposta Info Nota e cliccare Applica.

Applicazioni di occultamento

Stampa di scale

Per creare esempi di scale, inserire le note e nascondere le indicazioni tempo, le stanghette delle misure e altri oggetti inutili.



Scale creata nascondendo stanghette misura, indicazione tempo, ecc.

Notazione grafica

Nascondendo le stanghette misura si realizza una notazione grafica.

Nascondere le note necessarie solo in riproduzione

Se è stata registrata musica, potrebbero essere stati aggiunti glissati, fall, ecc., che suonano bene ma producono molte note superflue. E’ meglio quindi nascondere queste note ed inserire al loro posto i simboli adatti.

Colorare le note

Con il menu a tendina Colore nella toolbar è possibile colorare le note a scopi didattici, ad esempio. Vedere “Colorare le note” a pag. 562.

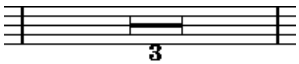
Pause multiple

Più pause consecutive possono essere visualizzate automaticamente come pause multiple:

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Layout.

2. Impostare l'opzione Multipausa al numero di misure "ammesse" prima che Cubase le visualizzi come pause multiple.
Per esempio, un valore 2 significa che tre o più misure vuote consecutive sono visualizzate da una pausa multipla. Impostando questa opzione in "Off" le pause multiple non sono usate.

3. Cliccare Applica e chiudere la finestra di dialogo.
Le pause multiple appaiono nello spartito.

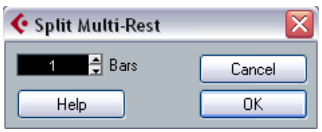


Pausa multipla di tre misure.

Separare le pause multiple

Per dividere una lunga pausa multipla in più pause multiple più brevi, procedere come segue:

1. Doppio-clic sul simbolo di pausa multipla.
Si apre la finestra di dialogo Dividi Pausa Multipla:



2. Nella finestra di dialogo, inserire il numero misura alla quale ci deve essere la prima separazione.

3. Cliccare OK.
Se servono più separazioni, doppio-clic su qualsiasi simbolo di pausa multipla e procedere come sopra.

⚠ Cubase separa automaticamente le pause multiple in corrispondenza di cambi indicazione tempo, doppie stanghette misura, segni di ripetizione e prova.

Aspetto della pausa multipla

La pagina Impostazioni Partitura–Progetto presenta varie sotto-pagine nelle quali eseguire le impostazioni per le pause multiple:

- La sotto-pagina "Notazione" ha le seguenti opzioni riguardanti le pause multiple:

Opzione	Descrizione
Multipausa - Stile Sacro	Se attiva, le pause multiple appaiono in stile ecclesiastico (barre verticali), invece che con il normale simbolo orizzontale.
Multipausa – Numeri su Simbolo	Se attiva, i numeri appaiono sopra il simbolo di pausa multipla invece che sotto.
Multipausa – Sposta Pause con lo strumento Layout	Se attiva, le pause scattano automaticamente a posizioni "intelligenti" nello spartito (cioè posizioni usate nella notazione regolare) quando sono spostate con il tool Layout. Se non è attiva, le pause si possono collocare a piacere.
Multipausa – Mostra Range con Pause Multiple	Se attiva, e sono visibili i numeri misura, appaiono i numeri misura di una pausa multipla indicati da un intervallo.

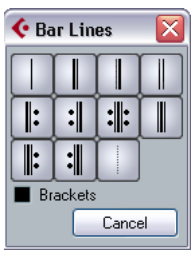
- Nella sotto-pagina Spaziature, si regola altezza e larghezza dei simboli di pausa multipla.
- Nella sotto-pagina Impostazioni Testo, si sceglie un font per i numeri delle pause multiple (selezionare "Multipausa" nel menu "Font Per" ed eseguire le impostazioni desiderate).

Editing delle stanghette misura

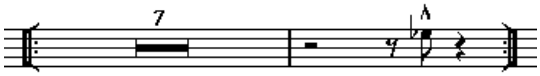
Editing di stanghette misura esistenti

Per ogni stanghetta, si può scegliere una stanghetta singola regolare, doppia, con un segno di ripetizione, ecc.

1. Doppio-clic sulla stanghetta per la quale editare le impostazioni.
Si apre una finestra con vari tipi di stanghetta misura.



2. Se si vuole vedere la stanghetta con “parentesi”, attivare il box di spunta Accollature.
Ha senso solo per i segni di ripetizione.



3. Cliccare sul tipo di stanghetta desiderato.
La finestra si chiude e cambia il tipo di stanghetta misura.

4. Se non si vogliono visualizzare le stanghette misura all’inizio delle parti, aprire la pagina Impostazioni Partitura-Progetto, sotto-pagina Notazione (categoria Linee Misura) e attivare l’opzione “Nascondi prima stanghetta nelle parti”.

⇨ I tipi di stanghetta sono parte del layer di progetto – tutte le modifiche eseguite si riflettono in tutti i layout.

Creare gli upbeat

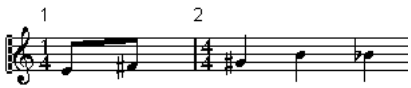
Usando la funzione Anacrusi

Con questo metodo, l’upbeat in realtà contiene esattamente il numero di beat visualizzato. Se c’è un upbeat su un beat, quindi, il progetto inizia con una misura da 1/4.

1. Cambiare l’indicazione tempo della prima misura ala durata dell’upbeat.

2. Inserire un’indicazione tempo adatta (l’indicazione tempo usata lungo tutto il progetto) nella seconda misura.
Per inserire un’indicazione tempo, selezionarlo nella sezione “Ind. Tempo” dell’Inspector dei simboli e cliccare nello spartito con lo strumento Disegna.

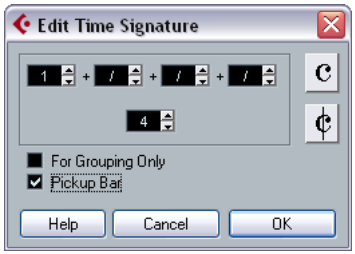
3. Inserire le note nell’upbeat della prima misura.



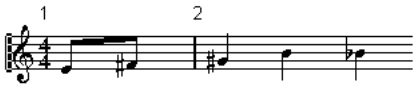
La prima misura prima di qualsiasi regolazione.

4. Doppio-clic sull’indicazione tempo della misura upbeat.
Si apre la finestra di dialogo Cambia Tempo Rigo.

5. Attivare l’opzione “Anacrusi” e cliccare OK.



A questo punto, l’indicazione tempo della prima misura diventa quello della seconda, mentre l’indicazione tempo nella seconda misura è nascosto:



6. Se si usano i numeri misura, doppio-clic sul primo numero misura ed inserire un valore offset di -1.

7. Regolare la visualizzazione dei numeri misura e nascondere lo “0” nella prima misura.

Nascondendo le pause

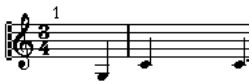
Con questo metodo, la prima misura ha la stessa indicazione tempo delle misure successive – solo che appare come una misura upbeat:

1. Inserire le note nell’upbeat della prima misura.

La prima misura prima di qualsiasi regolazione.

2. Nascondere le pause che precedono le note.

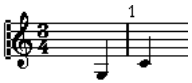
3. Trascinare la stanghetta tra la misura uno e due per regolare la larghezza della misura.



Dopo avere nascosto le pause e trascinato la stanghetta.

4. Se si desidera, spostare le note nella misura upbeat, usando lo strumento Layout.

5. Se si usano i numeri misura, regolarli come descritto nell'esempio precedente.



Upbeat finale.

Impostare il numero di misure nella pagina

Automaticamente

- Quando si apre per l'editing una nuova combinazione di tracce, il numero di misure nella pagina è determinato dal valore "Numero iniziale di Misure per Rigo" nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture-Editing).
- Nella finestra Layout Automatico (vedere "Layout Automatico" a pag. 630) si stabilisce il numero massimo di misure nel pentagramma.

Manualmente

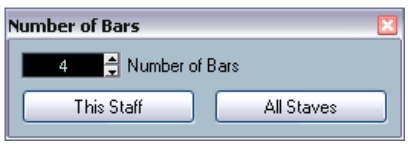
In Modo Pagina si controlla quante misure appaiono nella pagina usando la finestra di dialogo Numero di Battute o i tool.

⇨ L'opzione "Numero Massimo di Misure" nella finestra Layout Automatico (vedere "Layout Automatico" a pag. 630), bisogna usarla prima di regolare manualmente il numero di misure.

Finestra di dialogo Numero di Battute

1. Attivare un rigo nel sistema in cui eseguire le modifiche.
Per esempio, se tutto và bene fino al quinto sistema, attivare uno dei righi in questo sistema.

2. Scorrere il menu Partiture e selezionare "Numero di Battute" dal submenu Layout Avanzato.
Si apre la finestra di dialogo Numero di Battute.

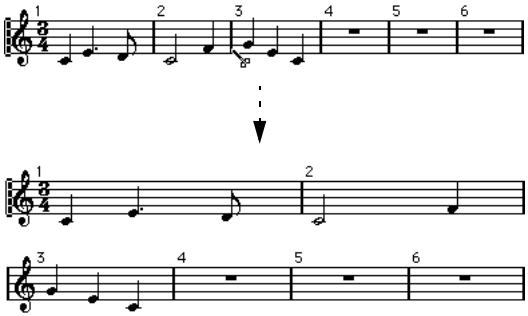


3. Impostare il numero di misure desiderato nella pagina.

- Per cambiare il numero di misure nel solo rigo attivo, scegliere l'opzione "Questo Rigo".
- Per cambiare il numero di misure nel rigo attivo e in quelli successivi, scegliere l'opzione "Tutti i Righi".
In altre parole, per impostare lo stesso numero di misure in tutti i sistemi e in tutte, attivare il primissimo rigo e usare l'opzione Tutti i Righi.

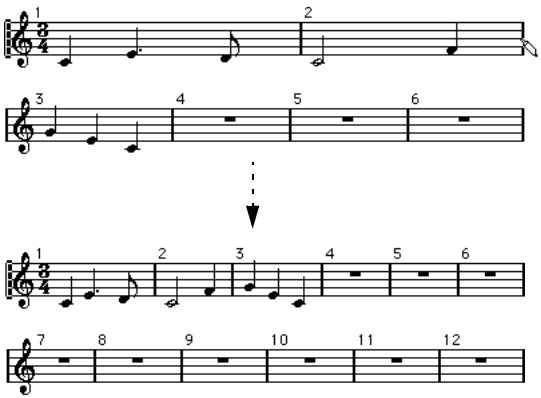
Uso dei tool

- Per fare in modo che una misura "cada" su un nuovo rigo, cliccare con lo strumento Separa sulla sua stanghetta.



Prima e dopo aver spostato la terza misura un rigo sotto.

- Per riportare la misura al rigo precedente, cliccare con lo strumento Incolla sull'ultima stanghetta del rigo più in alto dei due.
Tutte le misure nel rigo inferiore si spostano a quello superiore.



Spostare le stanghette

Le operazioni che seguono si possono eseguire con il normale strumento Freccia o lo strumento Layout, non ha importanza.

Spostare una stanghetta misura

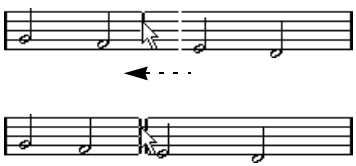
Trascinando una stanghetta a sinistra o destra, le misure intorno si regolano in proporzione.

Spostare le stanghette in tutti i pentagrammi

Tenendo premuto [Alt]/[Option] mentre si trascina una stanghetta, tutte quelle sotto la stanghetta trascinata si muovono di conseguenza.

Spostare una singola stanghetta a parte

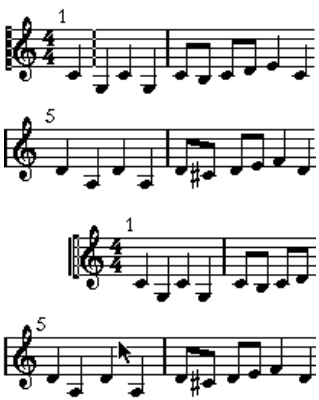
Tenendo premuto [Ctrl]/[Command] mentre si trascina una stanghetta, le larghezze delle misure intorno non sono influenzate.



Eseguire un'indentazione su una stanghetta

- Per creare un'indentazione, trascinare la prima o l'ultima stanghetta su un pentagramma.

Le dimensioni di tutte le misure sono regolate in proporzione.



Prima e dopo aver trascinato la prima stanghetta nel primo rigo.

Eseguire indentazioni su più stanghette

Tenendo premuto [Alt]/[Option] e trascinando la prima o l'ultima stanghetta in un sistema, tutti i sistemi successivi assumono la stesso indentazione. Per eseguire la stessa indentazione su tutte le pagine, tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare l'opportuna stanghetta sul primo sistema dello spartito.

L'ultima stanghetta nello spartito

Cubase tenta di spostare l'ultima stanghetta e spaziare le misure nell'ultimo rigo in modo adeguato. Si può però agire manualmente trascinando l'ultima stanghetta, se si desidera. Per cambiare il tipo dell'ultima stanghetta, doppio-clic su di essa e scegliere il tipo desiderato.

Resettare la spaziatura misura

Per resettare la spaziatura misura a valori standard per più righi, procedere come segue:

1. Individuare il primo rigo per il quale resettare la spaziatura misura e attivare un pentagramma in quel sistema.

2. Selezionare "Numero di Misure" dal submenu Layout Avanzato del menu Partiture.

3. Specificare il numero di misure che ci sono già sul rigo.

4. Cliccare su "Questo Rigo".

Cliccando su "Tutti i Righi" si resettano i righi di tutti i pentagrammi nello spartito (vedere "Finestra di dialogo Numero di Battute" a pag. 626).

5. Chiudere la finestra di dialogo.

La spaziatura misura è resettata per il pentagramma corrente selezionato e per tutti quelli successivi.

Trascinare i pentagrammi

Per le operazioni che seguono si possono usare lo strumento Freccia o lo strumento Layout.

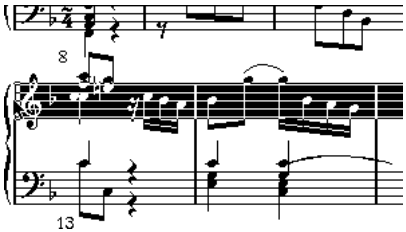
⇨ Si noti che i pentagrammi si possono trascinare solo in Modo Pagina.

Distanziare due pentagrammi doppi

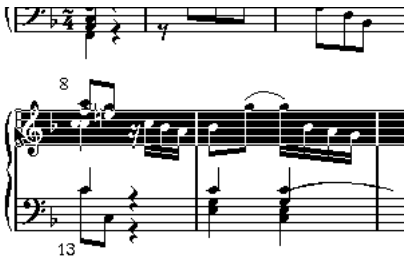
1. Individuare il primo pentagramma nel sistema inferiore dei due da distanziare.

2. Cliccare appena a sinistra della prima stanghetta e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
Si seleziona l'intero pentagramma.

3. Trascinare in basso fino a raggiungere la distanza tra i pentagrammi desiderata e rilasciare il pulsante del mouse.



Prima…



…e dopo aver trascinato il sistema superiore.

Impostare la stessa distanza tra due pentagrammi doppi

1. Tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare il primo pentagramma del secondo sistema, fino a raggiungere la distanza desiderata tra questo e il primo sistema.

2. Rilasciare il pulsante del mouse e tasto [Alt]/[Option].
Sono regolate opportunamente le distanze tra tutti i sistemi.

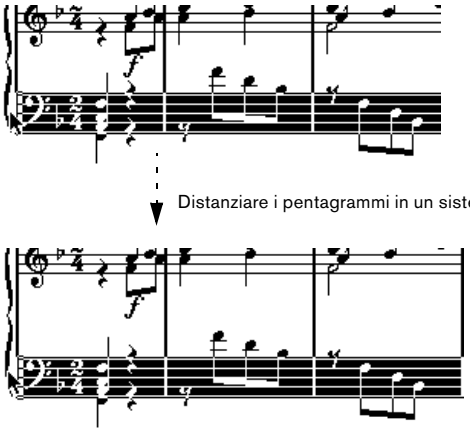
⚠ Questa operazione influenza il sistema che si trascina e tutti i sistemi successivi.

Impostare la distanza tra i righi in un pentagramma doppio

1. Individuare il pentagramma inferiore nel pentagramma doppio da distanziare.

2. Cliccare appena a sinistra della sua prima stanghetta misura e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
Si seleziona l'intero pentagramma.

3. Trascinare in basso o in alto e rilasciare il pulsante del mouse.
E' impostata la nuova distanza tra i due pentagrammi.



Impostare la stessa distanza tra i pentagrammi in più sistemi

1. Tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare il pentagramma desiderato, come descritto in precedenza.

2. Rilasciare pulsante del mouse e tasto [Alt]/[Option].
I pentagrammi corrispondenti in tutti i sistemi successivi si spostano opportunamente.

Spostare un solo pentagramma

Per spostare un pentagramma senza influenzare in alcun modo altri pentagrammi:

1. Tenere premuto [Ctrl]/[Command].

2. Trascinare un qualsiasi pentagramma, come descritto in precedenza.

Spostare i righi tra le pagine

Con i comandi “Sposta Alla Pagina Successiva/Precedente” nel menu contestuale Rigo, si possono editare rapidamente le interruzioni pagina:

Spostare i righi alla pagina successiva

1. Individuare il rigo da spostare in cima alla pagina successiva ed attivarlo.
Può essere un rigo qualsiasi, tranne il primo nella pagina.

2. Clic-destro su rettangolo blu a sinistra del rigo e selezionare “Sposta Alla Pagina Successiva” dal menu contestuale Rigo.
Il rigo attivo (e tutti quelli successivi nella pagina) sono spostati alla pagina successiva.

Spostare i righi alla pagina precedente

1. Attivare il rigo in cima alla pagina.
Se è attivo un qualsiasi altro rigo, l’opzione “Move to Previous Page” non può essere usata. Inoltre, essa non funziona sul primo rigo nella prima pagina.

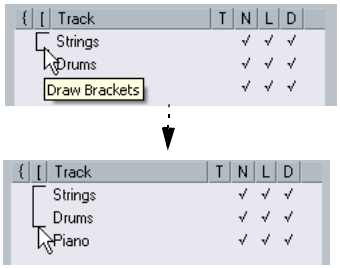
2. Clic-destro sul rettangolo blu a sinistra del rigo e selezionare “Sposta Alla Pagina Precedente” dal menu contestuale Rigo.
Il rigo attivo, e quelli nei pentagrammi successivi per i quali c’è spazio, sono spostati alla pagina precedente. Se la pagina precedente è già piena, non succede niente.

Inserire parentesi e graffe

Parentesi e graffe s’inseriscono dalla pagina Impostazioni Partitura–Layout. Le impostazioni che si eseguono sono specifiche per il layout corrente; è possibile cioè impostare diverse parentesi e graffe per varie configurazioni tracce.

1. Nel menu Partiture, selezionare “Impostazioni…” e, nella finestra che appare, aprire la pagina Layout.
Nell’elenco tracce, ci sono le colonne graffa ({) e parentesi ([ ).

2. Cliccare in una delle colonne e trascinare in basso nell’elenco per racchiudere i righi desiderati.
La colonna indica graficamente i righi racchiusi in graffa o parentesi.



Cliccare sul primo rigo al quale inseirire una parentesi o graffa…

…e trascinare in basso nell’elenco per racchiudere i righi desiderati.

3. Chiudere la finestra di dialogo.
Lo spartito appare con parentesi e graffe in base alle impostazioni eseguite.

- Per editare parentesi e graffe nella finestra, trascinare le estremità dell’indicatore nell’elenco.
- Per rimuovere una parentesi o graffa, cliccare sul rispettivo indicatore nell’elenco.

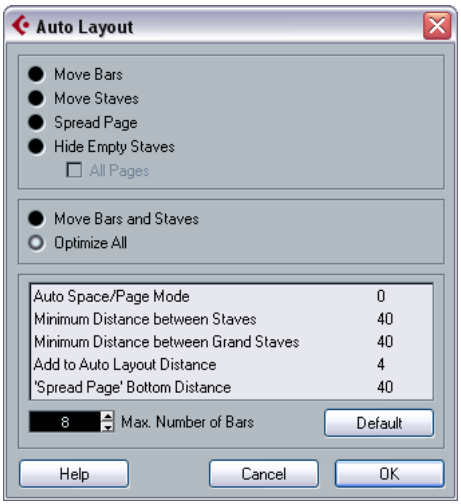
⇨ E’ possibile avere automaticamente stanghette interrotte basate sulle parentesi inserite – vedere “Stanghette misura interrotte” a pag. 632.

⇨ Se nella finestra di dialogo Preferenze (Partiture-Editing) è attiva l’opzione “Mostra le Accollature in modalità Edit”, parentesi e graffe appaiono anche in Modalità Edit.

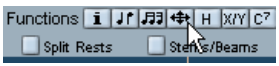
Layout Automatico

Questo elemento del menu Partiture apre una finestra di dialogo con varie opzioni. Attivandone una, Cubase “analizza” lo spartito ed esegue regolazioni automatiche su larghezze delle misure, distanze tra i righi, ecc. Quali parti e proprietà dello spartito sono influenzati dipende dall’opzione attivata/disattivata.

⚠ Le regolazioni automatiche di layout sono eseguite come se le facesse a mano l’utente. Se c’è qualcosa che non và, quindi, si può sempre intervenire manualmente, come descritto in precedenza.



⇨ E’ anche possibile aprire la finestra di dialogo Layout Automatico facendo clic sul pulsante Layout Automatico sulla toolbar estesa.



Sposta Misure

Questa funzione analizza il pentagramma doppio attivo corrente e tenta di regolare le larghezze delle misure, in modo che note e simboli abbiano lo spazio maggiore possibile. Non è influenzato il numero di misure nel pentagramma.

- Si può applicare questa funzione a più pentagrammi in una volta, trascinando un rettangolo di selezione sui rispettivi bordi sinistri e selezionando Sposta Misure.

Sposta Righi

Cambia la larghezza della misura (come Sposta Misure) ma anche la distanza verticale del pentagramma attivo e di quelli successivi.

Disponi Pagina

Corregge il layout verticale dei righi nella pagina corrente, in modo che “riempiano la pagina”. In altre parole, rimuove lo spazio vuoto alla base della pagina.

Nascondi i Righi Vuoti

Nasconde tutti i pentagrammi vuoti, da quello attivo alla fine dello spartito. Si noti che in questo caso i pentagrammi polifonici/separati sono trattati come un’entità unica, se la chiave nel sistema superiore è diversa da quella nel sistema inferiore. Un pentagramma di piano, quindi, è considerato “vuoto” solo se non ci sono note in entrambi i pentagrammi.

- Se nella barra di filtro visiva è attiva l’opzione “Nascosto”, i righi nascosti sono indicati da un marker con la scritta “Nascondi:Nome” (ove “Nome” è il nome del rigo).
  Per vedere i righi nascosti, cancellare i rispettivi marker “Nascondi ”.

- Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture-Editing) è attiva l’opzione “Layout Automatico: Non Nascondere il primo rigo”, i righi nel primo pentagramma doppio non sono nascosti, anche se sono vuoti.
  Ciò è utile, ad esempio, quando si scrive uno spartito orchestrale e nella prima pagina si vuole vedere il “layout” completo dell’orchestra, senza nascondere niente.

Ogni Pag.

Attivarla per applicare le opzioni precedenti a tutte le pagine. Si noti che questa impostazione è applicato dal pentagramma attivo in poi. Per applicarla a tutte le pagine nello spartito, si deve attivare il primissimo rigo (cioè il primo rigo nella prima pagina).

Sposta Misure e Righi

Questa funzione combina le funzioni “Sposta Misure”, “Sposta Righi” e “Ogni Pag.”, oltre a calcolare automaticamente il numero di misure nella pagina – questa funzione cerca di ottimizzare il numero di misure nella pagina per ogni pentagramma (con il numero massimo di misure definite nella finestra).

Ottimizza Tutto

Tutte le funzioni precedenti in un sol colpo. Il processo può richiedere tempo, ma in genere dà ottimi risultati.

Altre funzioni

Nella parte bassa della finestra di dialogo sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Spazio Automatico/ Modo Pagina	Più alto è il valore, più spazio può occupare ogni elemento nello spartito (quindi meno misure ci sono nella pagina).
Distanza Minima tra i Righi	Usando la funzione Layout Automatico che sposta i righi (cambia la distanza verticale del rigo), questo valore determina la distanza minima consentita tra i righi.
Distanza Minima tra Righi Doppi	Allo stesso modo, stabilisce la distanza minima consentita tra i pentagrammi doppi.
Aggiungi alla Distanza Automatica	Questo valore si aggiunge alla distanza tra i righi aggiunta usando una delle funzioni Layout Automatico. Più alto è il valore, maggiore è la distanza tra i righi.
Limite inferiore 'Pagina Estesa'	Questo valore si aggiunge allo spazio bianco che appare alla base della pagina quando si usano le funzioni Pagina Estesa.
Numero Massimo di Misure	Consente di specificare il numero massimo di misure per rigo usando le funzioni “Misure e Righi” o “Ottimizza Tutto”.

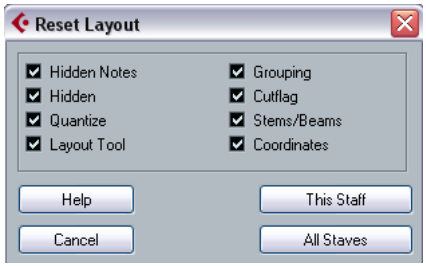
⇨ Le funzioni “Sposta Misure” e “Sposta Ogni Misura” (“Sposta Misure” + “Ogni Pag.”) ci sono anche nel menu contestuale Rigo (che si apre con un clic-destro sul rettangolo blu a sinistra del rigo attivo).

Reset Layout

Questa funzione cancella gli elementi layout invisibili, cosa che, in realtà, riporta lo spartito alle impostazioni di default.

1. Selezionare “Reset Layout…” dal menu Partiture.

Si apre la finestra di dialogo Reset Layout.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Note Nascoste	Visualizza di nuovo permanentemente le note nascoste.
Nascosto	Visualizza di nuovo permanentemente tutti gli altri oggetti nascosti.
Quantizza	Cancella tutti gli elementi mostra quantizzazione.
Strumento Layout	Resetta tutte le posizioni di note, chiavi, legature di portamento e valore alterate con lo strumento Layout.
Gruppi	Resetta i gruppi sotto i tratti d’unione ai valori standard.
Cutflag	Cancella tutti gli eventi cutflag.
Gambi/Tratti	Resetta la lunghezza di tutti i gambi e l’inclinazione di tratti d’unione regolati a mano.
Coordinate	Rimuove tutta la spaziatura manuale di simboli nota e legatura.

2. Attivare gli oggetti da cancellare o resettare alle impostazioni standard.

3. Cliccare su “Questo Rigo” per azzerare solo il rigo attivo o su “Tutti i Righi” per azzerare tutti i pentagrammi attivi nello spartito.

Stanghette misura interrotte

Talvolta non si vuole avere una stanghetta misura che si estende in verticale su tutto un doppio rigo. In tal caso, si può interrompere la stanghetta misura.

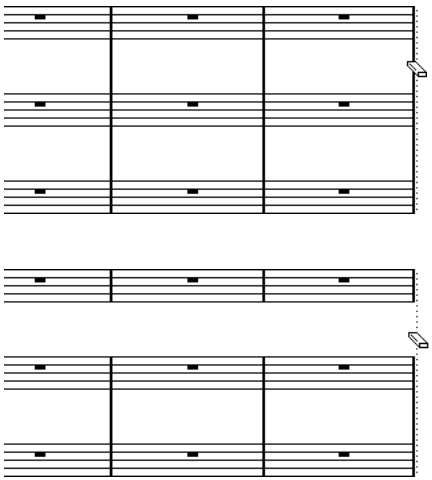
Manualmente

Stanghette interrotte in un doppio rigo

1. Selezionare lo strumento Elimina.

2. Cliccare su una stanghetta misura che collega i due righi.

Tutte le stanghette tra questi due righi (tranne la prima e l'ultima) sono interrotte. Per interrompere la prima o l'ultima stanghetta di un doppio rigo, si deve cliccare direttamente su una di esse.



Prima e dopo avere separato le stanghette misura tra due righi.

Stanghette interrotte in più doppi righi

Tenendo premuto [Alt]/[Option] e cliccando su una stanghetta misura (come descritto in precedenza), s'interrompono le stanghette misura corrispondenti in tutti i doppi righi successivi.

Unire stanghette misura interrotte

Per unire stanghette misura interrotte, usare lo strumento Incolla.

1. Selezionare lo strumento Incolla.

2. Cliccare su una delle stanghette misura nel rigo sopra le stanghette misura interrotte.

Sono unite tutte le stanghette misura tra questi righi nel doppio rigo.

▪ Per unire più stanghette misura in molti doppi righi, tenere [Alt]/[Option] e cliccare con lo strumento Incolla.

Le stanghette misura tra i righi corrispondenti sono unite in tutti i doppi righi successivi.

Automaticamente

Se con la pagina Impostazioni Partitura–Layout sono state aggiunte parentesi ad alcuni righi (vedere "Inserire parentesi e graffe" a pag. 629) è possibile interrompere le stanghette misura tra ogni sezione in parentesi, in modo d'avere una chiara indicazione sui righi che sono insieme:

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni Partitura dal menu Score e, nella pagina Progetto, selezionare la sottopagina "Stile di Notazione".

2. Nella sezione Linee Misura, individuare ed attivare l'opzione "Interrompi le linee delle Misure con le Accollature".

▪ L'opzione Interrompi le Ultime Accollature determina se l'interruzione delle stanghette misura devono essere applicate anche alla stanghetta misura situata alla fine di ogni rigo.

14

Partiture di batteria

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come configurare una drum map.
- Come configurare un rigo con le note di batteria.
- Come inserire ed editare le note di batteria.
- Come usare un rigo di batteria ad una sola linea.

Premessa: Drum map nell'Editor delle Partiture

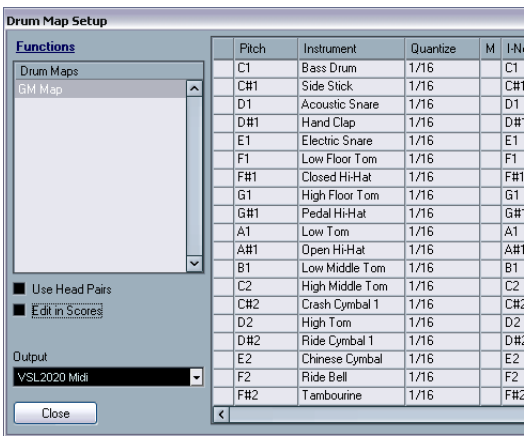
Quando si scrive una partitura per batteria, si può assegnare solo una nota ad ogni altezza. E' possibile anche definire diverse teste nota per i vari valori nota!

Tuttavia, per usare al meglio questa funzione, è necessario capire qualcosa sulle drum map e il loro impiego nell'Editor delle Partiture.

Drum map

Cubase gestisce l'editing di batteria per mezzo delle drum mas (vedere il capitolo "Editor MIDI" a pag. 348). Nell'Editor delle Partiture, la drum map visualizza teste nota diverse in base alla varie altezze.

Per accedere alla drum map, selezionare "Impostazioni Drummap" dal menu MIDI.



La finestra di dialogo Impostazioni Drummap.

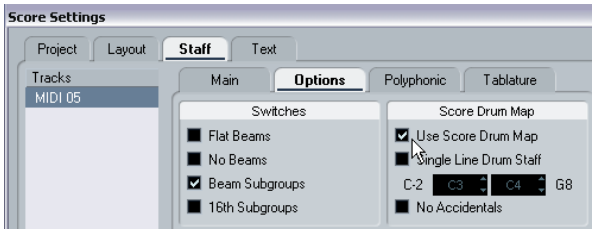
Intonazione e Mostra Nota

La finestra di dialogo Impostazioni Drummap presenta una colonna Intonazione ed una colonna Mostra Nota.

- Il valore Intonazione corrisponde alla Nota-I del suono di batteria e non si può modificare qui.
- Il valore Mostra Nota si usa per stabilire dove deve apparire la nota in verticale. Può essere pensato come un valore display transpose peculiare ad ogni nota. Ciò influenza solo il modo in cui la nota è visualizzata, non come è registrata, ecc.

Usa Partitura Ritmica

Per usare le impostazioni drum map nello spartito, si deve attivare l'opzione "Usa Partitura Ritmica" nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (pagina Opzioni).



Modifica in Partitura

Questa opzione è descritta al paragrafo "Editing drum map nello spartito" a pag. 635.

Configurare la drum map

Impostazioni principali

1. Aprire l'Editor delle Partiture per una traccia di batteria.
Deve essere una traccia MIDI alla quale è stata assegnata una drum map.

2. Nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (pagina Opzioni), attivare l'opzione "Usa Partitura Ritmica".

3. Nel menu MIDI, selezionare "Impostazioni Drummap".
Si apre la finestra di dialogo Impostazioni Drummap.

4. Eseguire le impostazioni per i suoni/note MIDI che servono.

La finestra di dialogo presenta le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Intonazione	Corrisponde alla Nota-I del suono nella drum map e non sipuò modificare qui.
Strumento	Nome del suono di batteria nella mappatura.
Mostra Nota	Altezza visiva, cioè l'altezza alla quale appare la nota nello spartito. Per esempio, in genere, tutti i tre suoni di charleston appaiono sulla stessa linea di sistema nello spartito (ma con simboli diversi). Si impostano quindi alla stessa altezza visiva.
Simbolo di Testa	Cliccando in questa colonna si apre una finestra nella quale scegliere un simbolo di testa nota per il suono. Se nella finestra è attiva l'opzione "Teste Doppie", si può invece selezionare una coppia di teste nota.
Voce	Fa in modo che tutte le note a questa altezza appartengano ad una certa voce, in modo che, ad esempio, pause e direzione dei gambi siano gestiti allo stesso modo.

⚠ Si noti che in un progetto è possibile creare molte drum map diverse. Quella che si ha dipende dalla drum map è assegnata alla traccia editata. Queste drum map sono totalmente indipendenti l'una con l'altra (cioè ogni altezza può avere impostazioni diverse in drum map diverse).

Inizializzare le altezze visive

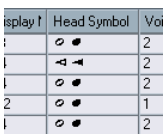
Selezionando "Iniz. Visualizz. Note" dal menu a tendina Funzioni nella finestra, si resettano tutti i valori d'altezza visiva, in modo che altezza reale e visiva siano uguali per ogni suono/nota.

Coppie di teste nota

Non è solo possibile visualizzare i vari suoni di batteria con teste nota diverse; si può anche visualizzare teste nota diverse per valori nota diversi:

1. Attivare il box di spunta "Teste Doppie".

La colonna "Simbolo di Testa" mostra ora due simboli di testa nota per ogni suono di batteria.



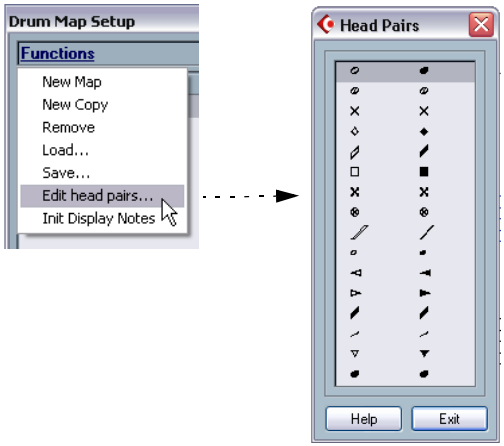
Tutti i simboli di testa nota organizzati in coppie – di default una testa "vuota" ed una testa "piena". Come per le normali note, le teste nota "vuote" sono usate per i valori nota di 1/2 e superiori, mentre le teste nota "piene" sono usate per i valori nota di 1/4 e inferiori.

2. Per selezionare una coppia di testa nota per un suono/nota di batteria, cliccare nella colonna del simbolo Testa per aprire il menu a tendina e scegliere la nuova coppia.

Personalizzare le coppie di testa nota

Se le coppie di testa nota di default non piacciono, si possono modificare:

1. Selezionare Edit coppie testa dal menu a tendina Funzioni.



2. Per cambiare un simbolo in una coppia, cliccarci sopra e selezionare un nuovo simbolo dal menu che appare.

3. Al termine, cliccare Uscire per chiudere la finestra.

Editing drum map nello spartito

Attivando il box di spunta "Modifica in Partitura" nella finestra Impostazioni Drummap, è possibile cambiare le impostazioni per la drum map dello spartito direttamente nello spartito:

- Trasportando una nota, cambia l'altezza visiva del suono di batteria – la nota reale non è trasportata.
- Un doppio-clic su una nota consente di eseguire le impostazioni di testa nota per quel suono di batteria.
- Usando la funzione "Sposta su Voce" si cambia l'assegnazione voce del suono di batteria.

⇨ Per farlo, si deve lasciare aperta la finestra Impostazioni Drummap – chiudendola la funzione "Sposta su Voce" si disattiva automaticamente, ed è possibile il normale editing.

Impostare un rigo per una partitura di batteria

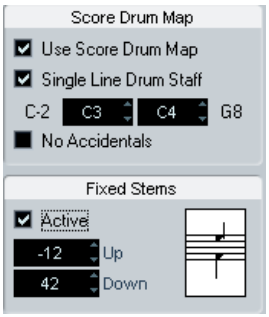
1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e selezionare la finestra Opzioni.

2. Assicurarsi che “Usa Partitura Ritmica” sia attiva.

3. Per un rigo a linea singola, attivare l’opzione corrispondente (vedere “Rigo Percussioni 1 Linea” a pag. 636).

4. Per avere tratti d’unione piani, attivare l’opzione corrispondente (vedere “Gestire i tratti d’unione” a pag. 563).

5. Perchè tutti i gambi finiscano alla stessa posizione, attivare Dimensioni Gambi Fisse e definire una lunghezza per i gambi in su e in giù.



Esempio di impostazioni per un rigo di batteria.

- Per gestire pause e gambi separatamente, usare le voci polifoniche.

Tuttavia, volendo si può comunque attivare l’opzione “Dimensioni Gambi Fisse”. Vedere il capitolo “Voci polifoniche” a pag. 548.

Inserire ed editare le note

E’ come inserire le note in un normale sistema. Tuttavia, si noti che:

- Usando la drum map, le note si editano usando le rispettive altezze visive. Spostando una nota in verticale, quindi, la si sposta ad un’altezza visiva. L’altezza vera e propria che assume dipende dall’altezza utilizzata dall’altezza visiva alla quale è rilasciata.

⇨ Se la drum map contiene due note alla stessa altezza (Charleston Aperto e Chiuso, ad esempio), la seconda nota si ottiene tenendo premuto [Ctrl]/[Command].

Rigo Percussioni 1 Linea

Attivando questa opzione nella pagina Opzioni della pagina Impostazioni Partitura–Rigo, nel sistema appare solo una linea. Inoltre, le note possono apparire solo sotto la linea, sulla linea e sopra la linea.

Per decidere la destinazione delle note, procedere come segue:

1. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e selezionare la pagina Opzioni.

2. Attivare “Usa Partitura Ritmica” e “Rigo Percussioni 1 Linea”.

3. Impostare i due valori d’altezza per decidere quali altezze vanno sulla linea.

Le note sotto questo intervallo sono collocate automaticamente sotto la linea, mentre le note sopra l’intervallo appaiono sopra la linea.

⚠ Inserendo ed editando l’altezza delle note sulla singola linea di un rigo, il metodo migliore è trascinare le note in alto o in basso osservando il box di posizione del mouse nella toolbar.

15

Creare tablature

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come creare tablature, automaticamente e manualmente.
- Come controllare l'aspetto delle note nelle tablature.
- Come editare le tablature.

Cubase può generare uno spartito in formato tablatura. Può farlo automaticamente, "convertendo" le informazioni MIDI registrate. Si può anche creare una create una tablatura da zero e inserire le note "a mano".

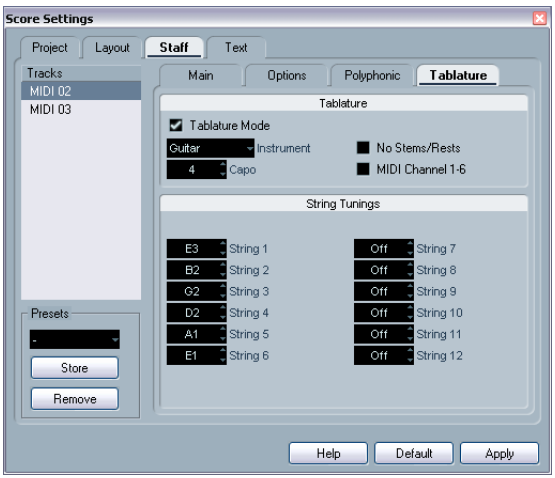
⚠ Sebbene in questo capitolo si usi il termine "conversione", si noti che la tablatura è una *modalità*. Si può passare in ogni momento dalla notazione regolare alla tablatura.

Creare la tablatura in automatico

Si presume di avere già sullo schermo una partitura regolare. Si consiglia inoltre di eseguire l'editing di base (come la quantizzazione) per rendere le note sullo spartito il più leggibili possibile prima di convertirlo in tablatura.

1. Assicurarsi che le note nello spartito siano all'interno dell'estensione dello strumento.
Note ad altezza inferiore a alla corda più bassa dell'accordatura aperta non possono essere convertite.

2. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e selezionare la pagina Tab.



3. Selezionare uno degli strumenti predefiniti dal menu a tendina.

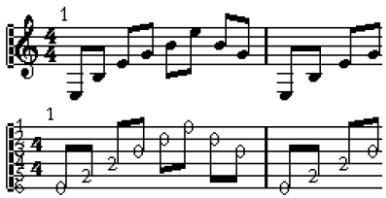
4. Attivare "Modalità Tablature".

5. Se non si usa uno degli strumenti predefiniti, definire l'accordatura aperta di ogni corda nei campi valore.
E' possibile creare una tablatura fino a 12 corde. Per disabilitare una corda, impostarla su Spento (il valore più basso).

6. Se desidera usare un capotasto, ad esempio per il quarto tasto, inserire il valore corrispondente nel campo Capo.
La tablatura si modifica di conseguenza.

7. Impostare "No Gambi/Pause" e "Canali MIDI 1-6".
No Gambi/Pause genera uno spartito nel quale le note sono prive di gambi e tutte le pause sono nascoste. La funzione "Canali MIDI 1-6" è descritta in seguito.

8. Cliccare Applica.
Appare la tablatura. Si ottengono tante linee nota quante sono le corde attivate. Tutte le note hanno un numero di tasto (fret) al posto delle normali teste nota.



Prima e dopo aver attivato la modalità tablatura.

9. Editare lo spartito, se necessario.
E' possibile eseguire impostazioni display quantize, aggiungere simboli ecc., come al solito. Tuttavia, l'editing delle note vere e proprie è leggermente diverso da quello delle note regolari. Vedere in seguito.

"Canali MIDI 1-6"

Questa funzione visualizza automaticamente le note sulla giusta corda in base ai rispettivi valori dei canali MIDI.

Normalmente, Cubase decide automaticamente su quale corda visualizzare una nota, osservando l'altezza e collocando la nota sulla corda più bassa possibile. Si può poi spostare a mano una nota sulla giusta corda, oppure usare la funzione "Canali MIDI 1-6" per lasciare che sia Cubase a spostare le note automaticamente.

1. Molte chitarre sintetizzatore trasmettono ogni corda su una canale MIDI diverso. Avendo un simile strumento, configurarlo in modo che il MI cantino trasmetta sul canale MIDI 1, il SI sul canale MIDI 2, ecc.
Questa funzione si può usare con strumenti a corda MIDI fino a sei corde.

2. Registrare il progetto. Quantizzare ed editare secondo le necessità.

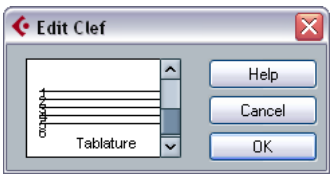
3. Assicurarsi che sia attiva l'opzione "Canali MIDI 1-6" e convertire le note in tablatura, come descritto sopra.

4. Le note sono collocate automaticamente sulle corde giuste.
Per esempio, se è stato suonato un "SI" sulla corda MI basso, la nota appare con il numero "7" su quella corda, non con un "2" sulla corda LA.

Creare le tablature a mano

Per configurare un sistema vuoto in cui inserire una tablatura, procedere come segue:

1. Cambiare la chiave al simbolo della tablatura.

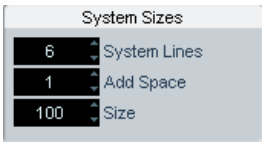


Chiave di tablatura.

2. Aprire la pagina Impostazioni Partitura–Rigo e selezionare la pagina Opzioni.

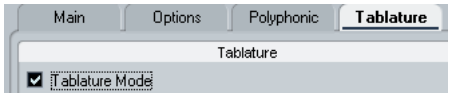
3. Impostare "Linee di Sistema" al numero di corde presenti sullo strumento per il quale si scrive la tablatura.

4. Aumentare a 1 o 2 il valore Aggiungi Spazio.
Serve un po' di spazio extra tra le linee nota per far posto alle teste nota numerate.



Impostazioni linea di sistema suggerite per una tablatura di chitarra.

5. Nella pagina Tab, attivare ""Modalità Tablature".

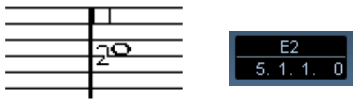


Modalità tablature attiva.

6. Configurare qualsiasi altro parametro serva nella finestra di dialogo e cliccare Applica.

7. Selezionare lo strumento Inserisci Nota e muovere il puntatore nello spartito.

8. Premere il pulsante sinistro del mouse (senza rilasciarlo) e trascinare in alto e in basso fino a quando la nota appare sulla corda desiderata e al tasto giusto (si può anche verificare l'altezza reale nella toolbar, come al solito).
Trascinando in alto e in basso, Cubase seleziona automaticamente la corda più bassa possibile. Se in una tablatura per chitarra si vuole avere un numero tasto superiore a 4, ad esempio, si deve usare la funzione "Move To String" (vedere in seguito).



Impostare l'altezza giusta. Usare il box di posizione del mouse nella toolbar come riferimento aggiuntivo.

9. Rilasciare il pulsante sinistro del mouse.
La nota è visualizzata.

Aspetto dei numeri nella tablatura

Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Impostazioni Testo), ci sono le impostazioni di testo per i numeri nella tablatura. Selezionare "Tablatura" nel menu a tendina "Font per" e scegliere font, formato e stile desiderati per le teste nota numeriche.

Editing

La tablatura si edita come un qualsiasi altro spartito. E' possibile spostare note, gestire i tratti d'unione, le direzione dei gambi nota, ecc.

Spostare le note su un'altra corda

Per fare in modo, ad esempio, che un "DO" appaia al tasto "8" sulla corda MI basso invece che al tasto "3" sulla corda LA di una chitarra, procedere come segue:

1. Selezionare una nota o una serie di note da spostare su una nuova corda.

2. Clic-destro su una delle note selezionate e scegliere la corda desiderata dal submenu "Sposta sulla Corda".
Il numero di tasti è regolato automaticamente in base all'intonazione dello strumento (definita nella pagina Tab della pagina Impostazioni Partitura–Rigo).

Spostare le note

Spostare le note in altezza in una tablatura è come inserire le note a mano (vedere in precedenza).

Editing nella linea Info

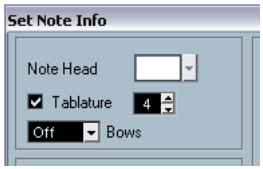
Nella linea Info è possibile cambiare l'altezza delle note come al solito. Corda e numero di tasto sono aggiornati automaticamente nello spartito.

Forma della testa nota

Per inserire solo un numero di tasto per le note (modalità Tab disattivata), si può usare la finestra di dialogo Imposta Info Nota sulle note regolari.

1. Doppio-clic sulla testa di una nota.
Si apre la finestra di dialogo Imposta Info Nota.

2. Attivare l'opzione Tab ed impostare un numero di tasto nel campo valore a destra.



Impostazioni per la tablatura nella finestra di dialogo Imposta Info Nota.

3. Cliccare Applica.

16

Partitura e riproduzione MIDI

Presentazione capitolo

Questo capitolo spiega:

- Come la riproduzione possa seguire la struttura dello spartito.
- Come lo spartito possa influenzare la riproduzione delle note MIDI.
- Come usare la funzione Interpretazione MIDI.
- Come usare i simboli crescendo/diminuendo con dinamiche integrate.

Spartiti e modalità Arranger

Le ripetizioni (stanghette misura) appaiono in tutti i layout, come i simboli di progetto, quali Segno, Coda, Da Capo, finali, ecc. Perchè la riproduzione in Cubase segue queste direttive, procedere come segue:

1. Inserire nello spartito i simboli di ripetizione e progetto desiderati.

2. Clic-destro sulla toolbar nell'Editor delle Partiture e assicurarsi che sia inserita la spunta nel box "Arranger".
Nella toolbar appaiono i pulsanti Arranger.

3. Cliccare sul pulsante Attiva Modalità Arranger nella toolbar ed avviare la riproduzione.
La riproduzione segue i simboli di ripetizione e progetto presenti nello spartito – le sezioni comprese tra i simboli di ripetizione sono ripetute, la posizione di riproduzione salta all'inizio quando incontra un simbolo Da Capo, e così via.

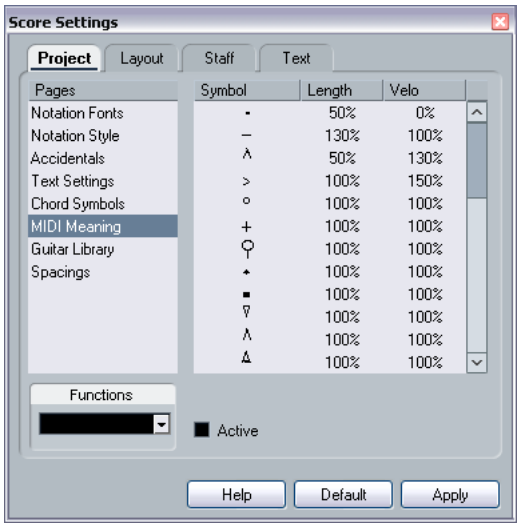
Funzione Interpretazione MIDI

La funzione Interpretazione MIDI interpreta i simboli nota e quelli dinamici, influenzando durata e velocity delle note in riproduzione. E' possibile quindi riprodurre lo spartito e sentire tutti gli accenti e i segni dinamici inseriti.

⇨ Questa funzione è eseguita in tempo reale durante la riproduzione – le note reali non sono influenzate!

Configurazione

1. Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto, aprire la sotto-pagina Interpretazione MIDI.



Come si può vedere, a sinistra la finestra di dialogo elenca tutti i simboli nota e quelli dinamici statici. A destra ci sono due colonne, che permettono di specificare in quale modo ogni simbolo influenza durata e velocity delle note mentre sono riprodotte.

2. Configurare a piacere i simboli nota in cima all'elenco.
Lunghezza e Velocity sono espressi in percentuale; 100% significa nessuna variazione delle reali durate e velocity in riproduzione. Per esempio, configurando un simbolo d'accento breve (^) perchè interpreti Lunghezza = 50% e Velocity = 130%, le note con questo accento sono riprodotte a metà delle loro durata reale e 1.3 volte la loro velocity reale.

3. Configurare i simboli dinamici (alla base dell'elenco).
Essi influenzano solo la velocity della nota. Configurando il simbolo fortissimo (ff) perchè interpreti Velocity = 150% ed inserendo un simbolo a fortissimo nello spartito, tutte le note sono riprodotte ad una velocity 1.5 oltre quella reale, da quel punto nello spartito fino al simbolo dinamico successivo.

4. Per attivare Interpretazione MIDI, cliccare nel box Attivare.

5. Cliccare Applica e chiudere la finestra di dialogo.
Simboli nota e dinamici influenzano ora le note in riproduzione.

⇨ Perchè le modifiche dinamiche abbiano effetto, la sorgente sonora MIDI deve rispondere alla velocity.
Inoltre, si noti che la velocity nota massima è sempre 127. Se tutte le note fossero registrate o inserite alla massima velocity, i valori Velocity oltre il 100% non avrebbero alcun effetto.

Simboli di crescendo dinamici

Nella pagina Simboli dell'Inspector – Dinamiche, c'è un simbolo di crescendo speciale:

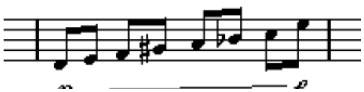
Esso consente di inserire nello spartito un crescendo o diminuendo e fare in modo che la velocity nota sia opportunamente regolata durante la riproduzione. Valgono gli stessi criteri della funzione Interpretazione MIDI:

- Le note reali restano intatte– le impostazioni influenzano solo la riproduzione.
- Per poter sentire il crescendo/diminuendo, la sorgente MIDI deve rispondere alla velocity.
- La velocity nota massima è sempre 127. Se le note sono registrate o inserite a valori di velocity superiori, potrebbe non sentirsi la differenza tra un forte e fortissimo, ad esempio.

Procedere come segue:

1. Selezionare il simbolo di crescendo dinamico e assicurarsi che sia selezionato lo strumento Disegna (vedere "Inserire i simboli nello spartito" a pag. 579).

2. Cliccare ove si vuole iniziare il crescendo o diminuendo, trascinare alla posizione in cui deve finire e rilasciare il pulsante sinistro del mouse.
Di default s'inserisce un crescendo da piano (p) a forte (f).



3. Per regolare le dinamiche ad entrambe le estremità del crescendo, clic-destro per aprire una tavolozza dalla quale selezionare il simbolo dinamico desiderato.
Selezionando all'inizio un simbolo dinamico che è più forte di quello alla fine, il simbolo di crescendo cambia automaticamente in un simbolo di diminuendo.

- Nella tavolozza del simbolo iniziale ci sono tre opzioni aggiuntive: "cresc", "dim" e "Nessun simbolo" (non appare alcun simbolo).
Selezionando uno di questi, il crescendo o diminuendo inizia dalla "dinamica corrente", cioè al livello determinato dai simboli dinamici precedenti nel pentagramma.

4. Nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto, selezionare la sotto-pagina Interpretazione MIDI ed assicurarsi che sia inserita la spunta nel box Attivare.
Il simbolo dinamico crescendo/diminuendo utilizza la funzione Interpretazione MIDI, ed usa la scalatura di velocity configurata per i simboli dinamici in questa finestra di dialogo.

5. Avviare la riproduzione.
Si sentirà che il crescendo o diminuendo influenza le velocity delle note.

17

Stampa ed esportazione delle pagine

Stampa

Stampa dall'Editor delle Partiture

1. Aprire il menu Partiture e attivare "Modo Pagina".
La stampa è possibile solo da Modo Pagina.

2. Selezionare Impostazioni Pagina dal menu File ed assicurarsi che tutte le impostazioni della stampante siano corrette. Chiudere la finestra di dialogo.

⚠ Modificando ora le impostazioni di dimensione carta, scalatura e margini lo spartito potrebbe cambiare aspetto.

3. Selezionare Stampa dal menu File.

4. Appare la finestra di dialogo Stampa standard. Completare a piacere le opzioni.

5. Cliccare Stampa.

Esportare le pagine in file immagine

Si può esportare la sezione di una pagina o una pagina intera in file di vari formati. Ciò consente di importare i propri spartiti in applicazioni editoriali e di scrittura sul desktop.

Selezionare la sezione di una pagina da esportare

Per esportare solo la sezione di una certa pagina:

1. Assicurarsi di essere in Modo Pagina.

2. Selezionare lo strumento Esporta (Selez. Intervallo Esportazione).
Il puntatore diventa una freccia incrociata.

3. Trascinare sopra la sezione dello spartito da includere.
L'area è indicata da un rettangolo nero.

- Per regolare la dimensione del rettangolo, cliccare e trascinare le sue maniglie con lo strumento Freccia.
- Per spostare il rettangolo ad un'altra posizione nello spartito, cliccarci sopra e trascinarlo alla nuova posizione.

Per esportare l'intervallo selezionato, ci sono due possibilità:

- Doppio-clic nel rettangolo mentre è selezionato.
Si apre la finestra di dialogo Esporta Partiture, nella quale eseguire le impostazioni per i file da creare (vedere in seguito).

- Usare la funzione Esporta Partiture (vedere in seguito).

Esportazione

Per esportare lo spartito, procedere come segue:

1. Assicurarsi di essere in Modo Pagina.

2. Se lo spartito è costituito da più pagine, selezionare quella desiderata.

3. Scorrere il menu File e selezionare "Esporta Partiture…" dal submenu Esporta.
Si apre la finestra di dialogo Esporta Partiture.

4. Selezionare un formato immagine.

5. Specificare una risoluzione per il file.
Ciò determina la nitidezza dell'immagine creata. Per esempio, 300dpi è la risoluzione di stampa impiegata da molte stampanti laser. Se il file d'immagine deve essere solo visualizzato su schermi di altri programmi, selezionare 72 o 96 (dipende dalla risoluzione dello schermo), ed avrà la stessa dimensione che aveva in Cubase.

6. Specificare nome e destinazione del file e cliccare "Salva".
La pagina dello spartito è esportata e salvata in un file, e può essere importata in qualsiasi programma che supporta il formato file selezionato.

18

Domande Frequenti (FAQ)

Come usare questo capitolo

Questo capitolo risponde ad una serie di domande che potrebbero sorgere quando si usa l'Editor delle Partiture. Per maggiori informazione sulle funzioni alle quali si fa riferimento in seguito, consultare i capitoli precedenti. Se non si sa dove cercare, usare l'indice.

Inserire ed editare le note

Ho inserito una nota con un valore ma nello spartito appare in un altro valore.

Cambiare mostra quantizzazione pause ad un valore nota inferiore. Provare a disattivare Auto Quantizzazione, specialmente se non c'è alcuna terzina o solo terzine.

Le note non appaiono alle giuste posizioni.

Provare a cambiare il valore mostra quantizzazione note.

C'è una serie di brevi pause dopo le mie note.

Il valore mostra quantizzazione pause potrebbe essere ad un valore nota troppo basso; aumentarlo. Inoltre, verificare l'impostazione "Riordina Durate".

Quando cambio la durata di una nota non succede niente.

Questo perchè il valore mostra quantizzazione pone un limite ai valori nota che possono essere visualizzati. Verificare che il valore mostra quantizzazione sia impostato al valore nota più piccolo che c'è nel progetto.

Ho regolato il valore mostra quantizzazione e tutte le altre impostazioni del rigo, ma le note vengono sempre visualizzate con i valori errati.

Potreste volre utilizzare una di queste tre funzioni: inserire gli eventi mostra quantizzazione, usare le voci polifoniche o applicare la funzione "Note di Partitura -> MIDI".

Cambio le impostazioni mostra quantizzazione nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (sotto-pagina Principale) e non succede niente.

Ti sei ricordato di cliccare Applica? Sono già stati inseriti eventi mostra quantizzazione nello spartito? Essi sostituiscono le impostazioni del pentagramma.

Improvvisamente nello spartito appaiono molti eventi mostra quantizzazione.

Non è un'anomalia. Se era attiva la funzione Auto Quantizzazione e si è iniziato ad inserire eventi mostra quantizzazione, la quantizzazione automatica si trasforma automaticamente in eventi mostra quantizzazione.

Una nota lunga appare in tante note legate.

Le altre note si trovano alle stesse posizioni ma hanno durate diverse? Bisogna usare le voci polifoniche. La nota(e) è sincopata? Provare con la funzione Sincope.

Sebbene abbia provato, le note non sono legate come vorrei.

In Cubase, le note sono legate tra loro secondo i criteri di notazione elementare. Talvolta è necessario fare delle eccezioni a queste regole, usando lo strumento Taglia Note.

Ho molte pause superflue.

Le pause superflue si creano soprattutto con le voci polifoniche. Provare a disattivare le pause in una o più voci. Si potrebbe anche lasciare attivate le pause nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (pagina Polifonico) e poi nascondere una ad una le pause che non servono.

Quando usa le voci polifoniche, appaiono delle pause disegnate una sopra l'altra.

Come prima, si può provare a nascondere le pause nella pagina Impostazioni Partitura–Rigo (pagina Polifonico), centrare le pause ed eventualmente spostarle o nasconderle manualmente.

Nelle voci polifoniche, le note alla stessa posizione musicale non appaiono allineate esattamente in verticale una sopra l'altra.

Non è un'anomalia. Cubase ha algoritmi interni automatici che rendono lo spartito il più leggibile possibile. Talvolta, ciò comprende regolazioni della posizione grafica delle note, specialmente in presenza degli intervalli musicali più piccoli (come le seconde). Si possono sempre spostare le note con lo strumento Layout.

Quando uso le voci polifoniche, le note ad intervalli più piccoli “si urtano”.

Come accennato in precedenza, Cubase cerca di evitarlo, ma solo per le voci 1 e 2 nel pentagramma superiore e le voci 5 e 6 in quello inferiore. Per le altre voci, usare lo strumento Layout per spostare a mano le note.

Quando seleziono una nota, la line Info non indica niente.

Probabilmente, la nota è legata ad un’altra. Ciò significa che, in realtà, la seconda nota non esiste: è solo un’indicazione grafica sulla durata maggiore della prima nota. Provare invece a selezionare la prima nota.

Simboli e layout

Talvolta, i simboli della pagina Layout sono invisibili quando apro lo spartito.

Non è un’anomalia. Quei simboli sono parte di un layout. Aprendo lo spartito con un altro layout (perchè si apre un’altra combinazione di tracce, ad esempio), si può osservare che un altro layout potrebbe non contenere alcun simbolo. Vedere il capitolo “Lavorare con i layout” a pag. 612.

Non riesco a selezionare un oggetto sullo schermo, oppure non riesco a selezionare un oggetto senza selezionarne un altro.

Usare il rettangolo di selezione per trascinarlo in alto (o in basso) e attorno agli oggetti. Poi tenere premuto [Shift] e togliere la selezione a tutti gli oggetti che non si vuole includere, cliccandoci sopra. Provare anche con la funzione Blocca Layer.

I simboli sono scomparsi.

Sono simboli layout? In tal caso può darsi appartengano ad un layout diverso da quello che si sta editando.

Se il motivo non è questo, può darsi il simbolo sia stato inserito nel pentagramma sbagliato. Vedere “Importante! – Simboli, pentagrammi e voci” a pag. 579.

Un simbolo non si sposta con il suo pentagramma. La funzione Layout Automatico genera spaziature troppo ampie.

Può darsi che il simbolo sia stato inserito nel pentagramma sbagliato. Osservare le indicazioni presenti al paragrafo “Importante! – Simboli, pentagrammi e voci” a pag. 579.

Un simbolo nota appare troppo lontano dalla nota alla quale lo volevo inserire.

E’ stata attivata la voce giusta? I simboli nota sono inseriti nelle voci, proprio come le note.

19

Trucchi e suggerimenti

Tecniche utili di editing

Spostare una nota senza trasportarla

Tenendo premuto [Ctrl]/[Command] mentre si sposta una nota (o una serie di note) a lato, il movimento è limitato solo in orizzontale; non c'è da preoccuparsi quindi che le note siano trasportate d'intonazione. Si può anche configurare un tasto di comando rapido nella finestra di dialogo Comandi Via Tastiera (categoria Smussa).

Spostare e distanziare più pentagrammi

Se c'è un certo numero di pentagrammi da visualizzare ad uguale distanza (per esempio, tutti gli archi di un pentagramma esteso in uno spartito orchestrale), si può usare l finestra Info Posizione:

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze–Partiture e disattivare l'opzione "Spaziature Globali per il Rigo con [Alt Gr]/[Option]-[Command]".

2. Nello spartito, selezionare i pentagrammi da regolare a uguale distanza.

3. Aprire la finestra Info Posizione cliccando nel righello.

4. Usare le opzioni Al Rigo Precedente o Al Rigo Successivo per specificare la distanza desiderata tra i pentagrammi.

Tutti i pentagrammi selezionati sono distanziati in base alle impostazioni eseguite.

- Facendolo con l'opzione "Spaziature Globali per il Rigo con [Alt Gr]/[Option]-[Command]" attiva, sono influenzati tutti i pentagrammi nello spartito.

Voci polifoniche

Lavorando in uno spartito completo con più di uno strumento in un pentagramma (2 flauti, 2 trombe ecc.), si devono usare le voci polifoniche. Perfino se entrambi gli strumenti suonano le stesse note, si devono inserire le note per entrambi gli strumenti (si possono silenziare le note della seconda voce, se la riproduzione è un problema). Facendolo, è molto più facile estrarre singole parti in seguito usando il comando "Estrai Voci".

Uso delle maniglie misura

Con un doppio-clic su una maniglia misura, si apre la finestra di dialogo Copia Misura. Questa funzione è ideale per copiare gli accenti, ma si può anche usare per copiare fraseggi di batteria, ecc. Vedere "Spostare e duplicare con le maniglie misura" a pag. 588.

- Tenendo premuto [Shift] e con doppio-clic su una maniglia misura, sono selezionate quella e la misura successiva.

E' comodo per copiare fraseggi di due o più misure in una sola volta.

Copiare una sezione con oggetti "invisibili"

Per copiare e incollare una sezione che contiene elementi nascosti, tratti d'unione e gambi nota regolati, ecc., si può procedere in due direzioni:

- Usare la barra di filtro visivo per visualizzare gli indicatori nello spartito, poi selezionare questi indicatori insieme alle note prima della copia.

Ciò garantisce che le note siano copiate con le rispettive formattazione, ecc.

- Doppio-clic sulla maniglia misura di una delle misure, ed assicurarsi che tutti i tipi d'evento che interessano siano attivati nella finestra di dialogo. Selezionare poi le misure da copiare cliccando sulle rispettive maniglie misura e copiarle con un [Alt]/[Option]-trascinamento delle maniglie misura.

Per maggiori informazioni, vedere "Spostare e duplicare con le maniglie misura" a pag. 588.

Funzione "Note di Partitura -> MIDI"

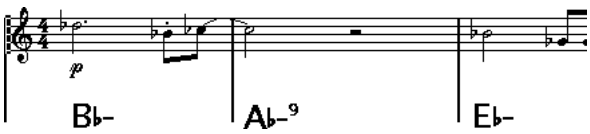
Questa funzione converte i dati che appaiono nello spartito in dati MIDI. Supponiamo, ad esempio, che lo spartito vada bene per il 99%. Eppure a causa dell'1% si devono disattivare alcune impostazioni del pentagramma (come Riordina Durate, No Sovrap. o Quantizzazione Automatica), cosa che rende illeggibili altre parti dello spartito. In questo caso, provare ad usare la funzione "Note di Partitura -> MIDI". Si noti che è meglio lavorare su una copia della traccia! Vedere "Funzione "Note di Partitura -> MIDI"" a pag. 526.

Ottimizzare le pause

E' possibile sostituire un numero consecutivo di misure vuote con una pausa multipla. Vedere "Pause multiple" a pag. 624.

Linee di sistema a zero

Non avere alcuna linea di sistema può sembrare un'assurdità. Questa opzione, però, consente di creare subito parti d'accordi (vedere "Crea Simbolo di Accordo" a pag. 600).

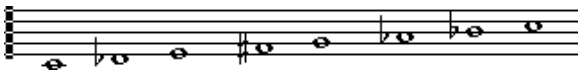


Parte creata specificando "0" linee di sistema.

Esempi e scale

Per creare esempi di scale e simili, usare l'opzione Partitura Completa e nascondere manualmente tutti i simboli all'inizio del primo rigo, per fare in modo che lo spartito appaia come una serie di righi separati non collegati tra loro.

Si ricorda che è possibile anche nascondere le stanghette misura.

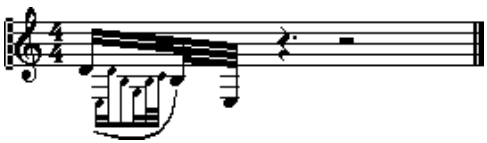


Esempio di scala senza stanghette misura.

Controllare ordine e aspetto degli ornamenti

Normalmente, le note d'ornamento sono unite da tratti d'unione. Il loro ordine sotto il tratto d'unione dipende dal loro ordine nella traccia. Basta collocare un ornamento un tick prima di quello successivo per farlo apparire nell'ordine desiderato sotto il tratto d'unione.

Inizialmente, gli ornamenti sono inseriti sotto un tratto d'unione di nota da 1/32. Si può cambiarlo con un doppio-clic sulla nota e cambiando il tipo di "flag" nella finestra di dialogo Imposta Info Nota.



Ornamenti complessi.

Velocizzare gli inserimenti di cambio tonalità

In un pentagramma esteso pieno di strumenti, inserire uno ad uno i cambi di tonalità diventa un enorme spreco di tempo.

In tal caso, attivare l'opzione "Cambi Tonalità per tutto il Progetto" nel menu contestuale Tonalità o nella pagina Impostazioni Partitura–Progetto (sotto-pagina Notazione, categoria Tonalità). In questo modo, tutte le modifiche eseguite sulla tonalità influenzano sempre l'intero progetto.

Velocizzare l'inserimento di staccato e accenti

I simboli vincolati alle note possono anche essere inseriti per una serie di note allo stesso momento, perfino in pentagrammi diversi. Vedere "Aggiungere un simbolo a più note con lo strumento Disegna" a pag. 580.

Stabilire la distanza tra i righi in uno spartito di piano

Trascinare il primo rigo di basso nella prima pagina. Questa operazione copia la spaziatura in tutti i righi. Si noti che è possibile farlo solo in Modo Pagina.

Se si sperava di avere un computer più veloce…

Ecco alcuni suggerimenti per chi si accorge che alcune operazioni sono più lente del previsto:

- Lavorare su una sezione più piccola dello spartito alla volta. Suddividere il progetto in parti e lavorare singolarmente su queste parti fino alla fase finale di layout.
- Passare alle pause multiple il più tardi possibile.
- Lavorando in Modo Edit, impostare Numero iniziale di Misure per Rigo ad un valore basso (2, ad esempio).
- In Modo Edit, ridimensionare la finestra in modo che sia visibile un solo pentagramma esteso alla volta.
- Si consideri l'aggiornamento hardware del proprio computer.

Indice analitico

A

Abilita la Registrazione - Opzione 67
Abilita Registrazione sulla Traccia Selezionata - Opzione 67
Accelerando 564
Accenti sopra ai Gambi - Opzione 579
Accenti sopra ai Righi - Opzione 580
ACID® loops 258
Adattare il tempo di un loop audio 256, 261
Aftertouch
  Cancellare 365
  Editing 363
  Registrazione 82
Aggiorna Display - Opzione 429
Aggiorna Origine - Opzione 282
Aggiungere Bus 16
Aggiungi Traccia 40
Aggiusta Pagina/Larghezza - Opzioni 507
AIFF file 429
Allarga Traccia Selezionata - Opzione 37
Allinea
  Testo 604
Allineamento
  Dinamiche 592
  Simboli 590
Alterazioni
  Info 560
Anacrusi 625
Analisi Spettrale 238
Angle - Modalità 208
Annulla Quantizzazione 340
Annulla Solo - Opzione 134, 180
Apogee UV22 HR 174
APP
  Impostazione 440
  Introduzione a 441
Applica chiude le finestre delle Proprietà - Opzione 510
Applicare effetti 234
Approssima altezza tracce - Opzione 37
Aprire 465
Aprire un layout 613
Archetto su e giù 561
Archiviazione 291
Archivio Traccia
  Importare 475
AreeLavoro 478
Arranger 642
Ascolta - Icona
  Editor dei Campioni) 249
  Editor delle Parti Audio 277
Ascolto 534
  Editor dei Campioni 248
  Editor MIDI 355
ASIO 2.0 74
ASIO Direct Monitoring 74
ASIO Positioning Protocol
  Impostazione 440
  Introduzione a 441
Aspetto 483
  Generale 483
  Meter 484
Attenuate (Surround Panner) - Parametro 210
Attiva Parte Successiva/Precedente - Funzioni 350
Attiva Progetto - Pulsante 465
Attiva Solo su Traccia Selezionata - Opzione 52
Attiva Traccia - Opzione 64
Audio Warp
  Pitch-shift in tempo reale 271
  Togliere lo stretch (Unstretch Audio) 271
Auto Quantiz. 520
Automazione
  Aprire sottotracce di automazione 214
  Editing nel Browser Progetto 424
  Mostrare e nascondere 214
  Preferenza Riduzione 223
  Pulsanti Write/Read 217
  Trim/Cambiar la curva d'automazione 218
Automazione - Modalità
  Auto-Latch 217
  Cambia 217
  Cross-Over 217
  Tocca 217
  Trim 217
Automazione eventi
  Info 219
  Selezionare 221
Automazione segue Eventi - Opzione 216
Avvia Registrazione dal Locatore Sinistro - Opzione 67
Azione all'Avvio - Opzioni 467

B

Barra di filtro 508, 509
Barra di filtro visivo 508
Base tempo Lineare 42
Base tempo Musicale 42
Beams (Tratti d'unione) 563
Bias Metrico 264
Blocca 51
Blocca - Pulsante 534
Blocca Attributi degli Eventi - Opzione 51
Blocca Layer (evento) 585
Bloccare i Hitpoint 265
Block Text - Simbolo 607
Box di posizione del mouse 530
Brillenbass 564
Broadcast Wave file
  Esportare 430
Browser Progetto 420
Bus
  Aggiungere 16
  Assegnazione (Routing) 17
  Info 14
  Mixdown su file 427
  Visualizzazione nel mixer 18
Bus d'ingresso
  Aggiungere 16
  Assegnare ai canali 17
  Info 14
  Visualizzazione nel mixer 18
Bus d'uscita
  Aggiungere 16
  Assegnare i canali a 17
  Configurazioni Surround 206
  Info 14
  Mixdown su file 427
  Visualizzazione nel mixer 18

Bus ingresso Map Metering su
Traccia Audio (in Direct
Monitoring) - Opzione 73
Bus Main Mix 16
Bus uscita di default 16
Bypass
Effetti in Send 178
Bypassare
Insert 171

C

Calcola (Hitpoint) 263
Calcola Tempo dal
Tapping - Funzione 347, 413
Calcolatore Tempo 412
Cambia Velocity
Parametro Traccia 330
Cambio di Dimensioni Con
Spostamento del
Contenuto - Opzione 49
Cambio di Dimensioni con Time
Stretching - Opzione 50
Canale MIDI
Effetti Send 333
In drum map 373
Canali Audio
Collegamento 145
Fare impostazioni per 137
Mixdown su file 427
Canali d'ingresso 132
Canali d'uscita 132
Canali FX 180
Canali Gruppo (traccia)
Usare effetti 174
Cancella Controlli
Continui - Funzione 345
Cancella Note - Funzione 345
Cancellare
Controller MIDI 365
Note 541
Note MIDI 359
Note MIDI drum 371
Simboli 590
Capotasto 638
Caratteristiche Meter 141
Cartella di registrazione 71
Cartella Record nel
Pool - Cambiare 290
Casuale (Parametro Traccia) 331
Catena Arranger
Creare 98
Uniformare 100
Centra Simboli collegati alla Nota su
Righi 580
Chiave Automatica - Opzione 513
Chiavi
Impostare chiave iniziale 510
Inserire 539
Spostare 540
Chiudi 466
Chiudi Spazi 268
Ciclo
Modalità di registrazione 81
Registrare audio 75
Ciclo - Marker
Aggiungere nella finestra
Marker 109
Clic 85
Clip audio 27
Aprire nell'Editor dei Campioni 288
Creare nuove versioni 284
Gestione nel Pool 284
Info 225
Color - Menu a tendina 562, 623
Editor MIDI 355
Colora Sfondo
dell'Evento - Opzione 39
Colorare le note 562, 623
Colori - Menu a tendina
Finestra Progetto 41
Colori per altre
applicazioni - Pagina 562
Comandi rapidi
Caricare 493
Comando di default 493
Elenco comandi di default 494
Importare 493
Info 490
Modificare 490
Ricerca 491
Rimuovere 491
Ripristinare ai valori di default 493
Set di comandi alternativi 493
Spostare 588
Combinazioni di effetti in Insert
Salvare 185
Compensazione del ritardo
Forzare 201
Info 169
Compensazione del ritarto del
plug-in 169
Compressione
Lunghezza - Funzione 330
Compressione
Velocity - Funzione 330
Conforma File - Opzione 293
Connessioni Sospese - Finestra 465
Connessioni VST - Finestra 15
Connettore MIDI - Pulsante 360
Consolida Pause - Opzione 521
Control Room
Configurazione 153
Funzioni 152
Controller
Cancellare 365
Editing 363
Registrazione 82
Controlli Rapidi
Controllare al mixer 324
Eliminare 324
Impostare su un controller
remoto 325
Rinominare 323
Sostituire 324
Controlli Rapidi per le tracce
Assegnare parametri 323
Info 323
Conversione Nota-O 344
Converti Eventi in Parte 44
Converti File 292
Converti in Copia Reale - Opzione 48
Converti Regioni in
Eventi - Funzione 56
Convertire dati MIDI su automazione
traccia CC 346
Copia 535, 590
Copie condivise 47
CPR file 465
Crea Eventi 268

Crea Eventi (Registrazione in ciclo) - Opzione 76
Crea Immagine Audio in Registrazione - Opzione 74
Crea N-Gruppi Irregolari - Opzione 571
Crea Nuovo Percorso Controllo - Opzione 361
Crea Quantiz. Groove da Hitpoint 267
Crea Regioni (Registrazione in ciclo) - Opzione 76
Crea Simbolo di Accordo - Opzione 600
Crea traccia MIDI quando carica VSTi 190
Creare gli slice 266
Creare i trilli 582
Crescendo
Disegnare 592
Effetto sulla riproduzione MIDI 643
Inverti 592
Crossfade
Creare 91
Preset 93
Rimuovere 92
CSH file 292
Cuffie (Canale Control Room) 153, 154
Cursore di Posizione 505
Cursore di Progetto 505
Scorrimento Automatico 58
Snapping 58
Spostare 61
Cursore Magnetico (Modalità Snap) 58
Cursori Fissi 58

D

D.C. 595
D.S. 595
Da Capo 595
Dal Segno 595
Dimensione rigo 622
Dimensione Sample 69
Dimensioni Cache Video - Opzione 459
Dimensioni di Sistema (Opzioni Rigo) 547
Dimensioni Gambi Fisse - Opzione 547
Dimensioni Normali - Opzione 49
Diminuendo
Disegnare 592
Effetto sulla riproduzione MIDI 643
Tieni simboli orizzontali 592
DirectShow 455
Direzione gambo
Imposta Info Nota 562
Info 558
Inversione manuale 558
Disabilitare i Hitpoint 265
Disabilitare Mostra Trasposizione 515
Disattiva Punch In Allo Stop 84
Disattivare
Insert 171
Disattivare mandate 178
Disegna
Editor dei Campioni 254
Hitpoint 265
Disegna - Strumento 44, 579
Disegnare
Controller MIDI 363
Note MIDI 355
Parti 44
Display Controller
Aggiungere e rimuovere corsie 361
Editing velocity 362
Info 352
Modificare eventi 363
Preset corsie controller 362
Selezionare tipo evento 362
Display Tempo 62
Disponi Pagina - Opzione 630
Info 630
Dissolvenze Automatiche 93
Dissolvenze Incrociate
Editing nel riquadro 92
Dissolvi Parte
Audio 44
MIDI 343
Dithering 173
Dividi al Cursore
Editor MIDI 359
Finestra Progetto 48
Doppio-clic sul Simbolo per lo Strumento Disegna - Opzione 579
Drag&drop Insert
Sidechain 182
Drop Out Frames - Opzione 444
Drum Editor
Creare e modificare le note 369
Mute suoni drum 370
Selezionare drum map 373
Drum map
Canale MIDI e uscita 373
Finestra Setup 373
Impostazioni 371
Info 371
Selezionare 373
Drum name list 374
Drum Note
Coppie di teste nota 635
Impostazione rigo 636
Info 634
Inserimento ed editing 636
Una Linea 636
Drum Sound Solo 370
Drumstick - Strumento 369
Duplica traccia 41
Duplicare
Eventi e parti 47
Note 535
Note MIDI 358
Simboli 586
Usare maniglie misura 588
Durante il Processing di Clip Condivise 225
Durante l'importazione del File Audio - Menu 44
Durata delle Note 536
Durata Quantiz. - Opzione 356
Durata visiva 537

E

Edit - Pulsante
Inspector Traccia MIDI 328
Strisce di canale audio 137
Edit come Percussioni quando é assegnata una Drum map - Opzione 349
Edit In-Place 366
Editing Drum Map nello spartito 635
Editing Sez.Controller
Disegna di default (Opzione) 362, 365
Editing via MIDI 360
Editor dei Campioni
Informazioni sulla clip audio 243
Pagina Definizione 245
Pagina Hitpoint 246
Pagina Intervallo 246
Pagina Playback 245
Pagina Processa 246
Toolbar 243
Editor Elenco
Editing nel display valore 378
Editing nell'elenco 376
Filtrare eventi 377
Inserire eventi 376
Masking eventi 377
Editor Logico
Aprire 380
Azioni 387
Condizioni di filtro 381
Funzioni 386
Info 380
Preset 381, 389
Editor MIDI di default 349
Editor Partiture - Toolbar
Mostrare e nascondere 508
Edits - Cartella 225
Effetti audio
Applicare 234
Automazione 218
Editing 182
Esterni 182
In configurazioni surround 210
Info 168
Insert 170
Mandate Pre/Post-fader 178
Mettere in Freeze (Renderizzare) 174
Organizzare in sotto-cartelle 187
Per i bus d'uscita (effetto master in insert) 173
Post-fader (insert) 170
Registrare con 78
Salvare 184
Selezionare Preset 183, 199
Send 177
Tempo sync 169
Utilizzare VST System Link 451
Effetti esterni 182
Configurazione 21
Freezing 24
Info 20
Effetti in Insert (Audio) 170
Effetti in Send (Audio) 175
Effetti MIDI
Disattivare 334
Info 332
Insert 332
Mandate 333
Preset 333
Effetti, vedere "Effetti audio" o "Effetti MIDI"
Elementi (Editor dei Campioni) 243
Elenco Tracce
Info 28
Elenco tracce
Personalizzare 481
Elimina
Controller MIDI 344
File Audio dall'hard-disk 285
Elimina - Strumento 541, 632
Elimina Controlli - Funzione 344
Elimina Doppi - Funzione 344
Elimina Silenzio 238
Elimina Sovrapposizioni
Audio 77
Mono (MIDI) 345
Poly (MIDI) 346
Elimina Sovrapposizioni (audio) - Opzione 53
Elimina Tempo - Opzione 55
EQ
Bypassare 139
Esplodi - Funzione 525, 553
Esporta Mixdown Audio (Funzione) 427
Esporta Selezione
Editor dei Campioni 252
Finestra Progetto 52
Pool 290
Esporta Traccia Tempo 410
Esportare
File MIDI 473
File OMF 472
Esportare tracce selezionate 475
Espostazione partitura come file grafico 645
Estrai Automazione
MIDI - Opzione 346
Estrai Voci - Funzione 556
Estrarre Audio dal Video 470
Etichette Warp
Creare dagli hitpoint 271
Eventi
Bloccare 51
Colori 41
Duplicare 47
Raggruppare 51
Ridimensionare con il time stretch 50
Rinominare 48
Rinominare su tutta la traccia 40
Selezione 45
Silenziare (Muting) 52
Sovrapposizioni nella finestra Progetto 47
Spostare 47
Eventi (modalità Snap) 57
Eventi audio
Creare gli slice 266
Editing nel Browser Progetto 422
Editing nell'Editor dei Campioni 242
Effettuare le selezioni 250
Maniglie Blu 88
Maniglie Fade 88
Maniglie Volume 89
Eventi Cutflag 568
Eventi sovrapposti
Finestra Progetto 47

Eventi Trasparenti - Opzione 39
Evento Arranger
Rinominare 97
Evento o Range come
Regione - Funzione 56
Export in Real Time - Opzione 428

F

Fade
Creazione 88
Editing dal riquadro 90
Preset 91
Processare 89
Fade - Maniglie 88
Fade In/Out - Funzioni 89
Fase Ingresso - Selettore 134
File Audio
Importare nella finestra Progetto 43
File audio
Conversione 292
Eliminazione permanente 285
Esportare 427
Formato di registrazione 69
Importare nel Pool 289
Opzioni di Importazione 44
Ricostruire file mancanti 288
Rimuovere i mancanti 288
File di Backup (.bak) 467
Filtrare 377
Filtri (Browser Progetto) 423
Filtro (MIDI) 84
Finestra Performance VST 147
FireWire 458
Fondi Clipboard con
Selezione - Funzione 227
Font 604
Font - Caratteri 611
Formato di registrazione 69
Formato Display 34
Formato Time 34
Forza Aggiornamento - Opzione 516
Forzare la Compensazione del
ritardo 201
Frame Rate 437
Freeze Instrument 196
Funzione Traccia loop indipendente
Editor delle Parti Audio 277

G

Gain 227
Gambi nascosti 562
Global Text 607
Globale
(Trasformazione Ingresso) 389
Graffe 629
Griglia (modalità Snap 57
Griglia Relativa (modalità Snap) 57
Gruppi irregolari 571
Opzioni visive 572
Simboli gruppo 593
Gruppo 51
Gruppo Irregolare - Opzione
Quantizzazione 338
Guadagno 227
Guadagno ingresso
Impostare livello di registrazione 72
Info 133

H

Hitpoint
Ascoltare 263
Bloccare 265
Calcolare 263
Disabilitare 265
Impostare manualmente 265
Info 261
Sensibilità 264

I

Impedisci il Riavvio - Opzione 445
Importa
File Audio 43
File Video 43
Media nel Pool 289
Importa Archivio Traccia 475
Importa Traccia Tempo 410
Importare
Audio da file Video 470
CD Audio 290
File MIDI 473
File MPEG 471
File Ogg Vorbis 471
File OMF 472
File REX 471
File WMA 471
Imposta Cartella di
Registrazione - Opzione 71
Imposta Info Nota - Riquadro 561
Imposta tonalità fondamentale per
eventi non assegnati 116
Impostazione chiave iniziale 510
Impostazioni canale
MIDI 80
Tracce Audio 137
Tracce MIDI 144
Impostazioni Canale MIDI 144
Impostazioni canale VST 137
Impostazioni controlli traccia 481
Impostazioni Drum map 634
Impostazioni Layout
Formato 621
Indicazione Tempo
Moderna - Opzione 622
Info 621
Multipausa - Opzione 621
Partitura Completa 621
Sepraratori di Rigo 622
Spazi Uguali 621
Impostazioni Pagina 507
Impostazioni pentagramma
Info 519
Selezione righi 519
Impostazioni rigo
Pagina Opzioni 522
Separa 538
Impostazioni Spartito
Valori inserimento nota 528
Impostazioni spartito
Info 528
Incolla 535, 590
Incolla - Strumento 626
Editor MIDI 359
Finestra Progetto 49
Incolla (Strumento) 537
Incolla all'Origine - Opzione 48
Incolla Attributi Nota - Opzione 563
Incolla Tempo - Opzione
Editing MIDI 358
Indentazione 627
Indica Trasposizioni 119
Indicatore di Sync 442
Indicatore numero pagina 506

Indicatore Performance 147
Indicatori di Livello
Impostazioni 141
Modalità Post-Fader 72
Indicazione di tempo
Composta 511
Impostare indicazione iniziale 510
Inserire 539
Opzione "Solo per i Gruppi" 511
Relazione con la traccia tempo 512
Indicazione tempo - Display 410
Indicazione Tempo Moderna 622
Individua Silenzio 237
Info Posizione - Finestra 587
Informazioni sui Plug-in - Finestra
MIDI plug-in 334
Plug-in VST 187
Ingr.Meter 71
Ingrandimento
Forme d'onda 37
Info 36
Preset 38
Storia 38
Ingrandimento - Strumento 507
Ingrandimento Forma d'onda 37
Ingrandimento N Tracce 37
Ingrandimento Rapido 37
Ingrandimiento
Editor dei Campioni 248
Ingrandisci Durante lo Spostamento nel Righello - Opzione 37
Ingressi esterni (Canale Control Room) 153, 154, 158
Ingresso Controller MIDI su Tracce Automazione - Preferenze 217
Ingresso MIDI - Pulsante 536
Ingresso MIDI (Editing via) 360
Ingresso Tastiera - Pulsante 531
Ingresso/Uscita pannello di routing (Mixer) 126
Inizializza Canale - Pulsante 141
Inserire note 531
Inserisce Velocity - Opzione 356
Inserisci Legatura - Opzione 581
Inserisci nel Progetto al Cursore - Opzione 286
Inserisci Silenzio
Editor dei Campioni 252
Finestra Progetto 56
Inserisci Voce - Pulsanti 552
Insert
Bypassare vs. disattivare 171
Insert - Menu a tendina 376
Insert - Pulsanti 552
Insert drag&drop
Sidechain 182
Insert velocity (Editor MIDI) 356
Inspector
Controlli generali 30
Dettagli 29
Tracce Audio 31
Tracce Cartella 31
Inspector dei simboli
Info 509
Intensità (Aspetto) 483, 484
Interpolazione Immagini Audio 248
Interpretazione MIDI - Funzione 642
Intervallo (Parametro Traccia) 331
Inversione di Fase - Funzione 228
Inversione Stereo 232
Inverti
Crescendo 592
Gambi 558
Legature di portamento e di valore 590
Invertire 232
Invertire (Funzione MIDI) 347
Invia Sempre Messaggio
Send Start 438
Inviluppo
Processamento 226

J

Jog wheel 63

L

L - Pulsante 534
Latenza
Monitoring 73
VST System Link 446
Layer
Bloccare 585
Layer Note 574
Layer Progetto 574
Simboli 574
Layout
Aprire 613
Aprire tracce nei 614
Creare 613
Info 613
Operazioni 614
Selezionare 614
Layout - Strumento 540, 581
Layout automatico
Disponi Pagina 630
Info 630
Nascondi i Righi Vuoti 630
Ottimizza Tutto 631
Sposta Misure 630
Sposta Misure e Righi 630
Sposta Righi 630
Layout di finestra 478
Layout Layer 574
Legato 344
Legature
Direzione 562
Info 567
Legature di portamento Bezier 581
Piatto 568
Separare 538
Usare il strumento taglia note 568
Legature di portamento
Aggiungere 580
Forma e direzione 590
Legature di portamento Bezier 581
Legature di valore
Aggiungere come simboli 580
Forma e direzione 590
Lente di ingrandimento 36
Libreria di chitarra 584
Librerie 468
Limite Quantizzazione - Opzione 339
Linea - Modalità
Controller MIDI 364
Linea di calore statico (Automazione) 220
Linea Info 508, 537
Drum Editor 368
Editor Key 351
Finestra Progetto 33

Linee "melisma" 603
Livelli del segnale 71
Livelli di ingresso 71
Livello di Riduzione - Preferenza 223
Locale (Trasformazione Ingresso) 389
Locatore Destro 62
Locatore Sinistro 62
Locatori 62
Lock Frames - Opzione 444
Logical Editor Progetto
Aprire 392
Azioni 398
Condizioni di filtro 393
Funzione 398
Info 392
Panoramica della finestra 392
Preset 393, 400
Loop
Editor delle Parti Audio 277
Editor MIDI 354
Loop - Icona
Editor delle Parti Audio 277
Pool 288
Loop (icona nell'Editor dei Campioni) 249
Loop audio
Adattare il tempo 256, 261
Loop traccia indipendente
Editor MIDI 354
Lucchetto (simbolo) 51
Luminosità 483, 484
Lunghezza gambo 559
Lunghezze prefissate - Funzione 344
Lyrics (Versi)
Info 605
Inserire manualmente 605

M

M - Pulsante 52
Macro 492
Mandate Pre-fader 178
Maniglie misura 588, 650
Mantieni le Note spostate nella Tonalità - Opzione 534
Marker
Aggiungere nella finestra Marker 109
Comandi rapidi per 112
Editing nel Browser Progetto 424
Editing sulla traccia Marker 111
Finestra Marker 109
Info 109
Numeri ID 110
Rimuovere 109
Snapping 57
Traccia Marker 110
Marker Ciclo
Editing 112
Fare selezioni con 112
Info 109
Navigazione con 111
Su traccia Marker 110
Masking - Funzione 377
Media Management System 298
MediaBay
Browser 300
Etichette Utente 308
File multimediali 298
File supportati 298
Nodo SoundFrame 302
Preferiti 302
Pulsanti Filter 303
Ricerca Categoria 304
Ricerca Details 303
Scope 306
Tag Editor 307
Viewer 302
Menu Contestuali 510
Menu rapido 510
Meter 71
Colorare 484
Impostazioni 141
Modalità Post-Fader 72
Meter Post-Fader 72
Metronomo
Impostazioni 86
Mettere in Freeze 174
MIDI
Filtro 84
Funzioni vs. Modificatori MIDI 336
Impostazioni canale 80
Rinominare ingressi 79
Rinominare uscite 79
Selezionare canale per le tracce 80
Selezionare ingressi per le tracce 79
Selezionare uscite per le tracce 80
Uscite in drum map 373
MIDI Canale
"Qualsiasi" 80
MIDI Clock
Info 436
Invia Sempre Messaggio Send Start 438
Trasmissione 438
MIDI Clock Segue Posizione Progetto - Opzione 439
MIDI file 473
MIDI Record Catch Range 84
MIDI reset 83
MIDI Thru 79
MIDI Timecode Segue Tempo Progetto - Opzione 439
Minimizza File - Opzione 291
Misure
Numero nella pagina 626
Resettare la spaziatura 627
Spostare sul rigo precente/successivo 626
Misure Lineari
Editor MIDI 352
Editor Traccia Tempo 407
Mix (modalità di registrazione in Ciclo) 81
Mixdown su un file audio 427
Mixer
Bus d'ingresso e uscita 132
Canali Collega/Scollega 145
Canali Group 142
Impostazioni Ingresso/Uscita 126
Opzioni di visualizzazione 126
Pan 135
Pannello comune 131
Solo e Mute 134
Strisce di canale estese 126
Modalità 534
Modalità Panorama Stereo 136
Modalità Parte Dati - Opzione 39
Modalità Snap 258
Modalità Stereo pan 135
Modelli (Template) 466

Modello di default 466
Modifica Parte Attiva 350
Modificatori MIDI 329
Modo Edit 506
Modo Pagina
Barre di Scorrimento 506
Modo Pagina - Opzione 506
Modo Rec Lineare
Audio 75
Modo registrazione audio
Lineare 75
Normal 75
Sostituisci 75
Unisci 75
Monitor - Pulsante
Tracce audio 73
Monitor (Canale
Control Room) 153, 154, 158
Mostra Anteprima
Video - Opzione 459
Mostra Bordi Parte - Opzione 350
Mostra Colori Tracce - Opzione 41
Mostra Controlli - Opzione 39
Mostra Dati su Tracce
Ridotte - Opzione 39
Mostra Informazioni Nota dal
Mouse - Info 534
Mostra Informazioni Nota dal
Mouse - Opzione 531
Mostra le Accollature in modalità
Edit - Opzione 629
Mostra Marker - Opzione 615
Mostra Nomi degli
Eventi - Opzione 39
Mostra Nomi Rigo Lunghi su nuove
Pagine - Opzione 544, 610
Mostra Nota
Mostra Intonazione 634
Mostra Quantizzazione
Auto 520
Impostazione 520
Info 501
Inserire modifiche 524
Nelle Voci Polifoniche 554
Pausa 502
Strumento 503, 524
Valore 529
Mostra sempre le curve di Volume
degli Eventi - Opzione 88
Mostra Strumento Freccia dopo
Inserimento Simbolo -
Opzione 579
Mostra Trasposizione -
Funzione 515, 522
Mostra Tutta l'Automazione -
Opzione 219
Mostra Vista Filtro - Opzione 377, 508
Mostrare Oggetti 623
MP3 file
Esportare 430
Importare 471
MPEG file
Audio 471
Video 455
MPEX
Pitch Shift 229
Time Stretch 234
Multimediali - File 298
Multipausa
Opzione 621
MusicXML
Exportare 619
Importare 618
Info 617
Mute
Eventi nella Finestra Progetto 52
Mixer 134
Note MIDI 359
Pre-Send 178
Tracce 52
Mute (Strumento) 52

N

Nascondere Oggetti 622
Nascondi i Righi Vuoti
Info 630
Ogni Pag. 630
Nascondi Marker del Pedale 593
Nascondi Note oltre
limiti - Opzione 523, 547
Nascondi prima stanghetta nelle
parti 625
No Flag/Tratti d'unione - Opzione 562
No Sovrap. - Opzione 521
Nodo SoundFrame 302
Noise Gate - Funzione 228
Nomi Pentagramma
Lungo e Corto 610
Visualizzare 610
Non Centrare Tratti - Opzione 606
Non Sincronizzare
Versi - Opzione 606
Normalizza
Processi Audio 228
Surround Panner 210
Nota-I 372
Nota-O 372
Conversione 344
Notazione 593
Note
Assegnare colori 562
Cancellare 541
Duplicare 535
Durata 536
Durata visiva 537
Editing Via MIDI 536
Forma testa 561
Inserire 531
Raggruppare 563
Riquadro Info 559
Selezionare 533
Separare 538
Simboli Grafici 562
Spostamento grafico 569
Spostare 533
Valori nota 529
Note ausiliarie 569
Note di Partitura -> MIDI
(Opzione) 526
Note MIDI
Cancellare 359
Disegnare 355
Editing velocity 362
Mute 359
Mute nel Drum Editor 370
Quantizzare 336
Ridimensionare 359
Selezionare 356
Separare e incollare 359
Spostare 357

Trasposizione (Funzione) 341
Trasposizione (in editor) 357
Note senza Gambo - Opzione 562
Note Velocity - Cursore 356
Note, vedere anche “Note MIDI”
NPL file
Librerie 468
Numeri misura
Impostazioni 610
Offset 611
Spaziatura 610
Numeri pagina 607
Numero di Battute - Riquadro 626
Numero iniziale di Misure per Rigo 626
Nuovo Progetto 35

O

Offset dei numeri misura 611
Ogg Vorbis
Importare file 471
Ogg Vorbis file
Esportare 431
OMF file 472
Online (VST System Link) 448
Opzioni Avvio 467
Opzioni di Apertura del
Progetto - Finestra 468
Opzioni di Esportazione - Finestra
(MIDI file) 473
Opzioni di Interpretazione 520, 545
Ordina
Attivare nel Pool 258
Ornamenti
Convertire in note normali 570
Creare Manualmente 570
Impostazioni 570
Ordinare 651
Ottieni Formato - Opzione 614
Ottimizza dati MIDI - Opzione 346
Ottimizza Due/Quattro
Voci - Opzione 551
Ottimizza Tutto - Opzione 631

P

Page Text 607
Pagina - Selezionare 506
Pan - Modalità 135
Pannelli Device 137
Pannelli Utente 137
Tracce Audio 31
Pannello di Trasporto
Formati display 62
Panoramica 60
Personalizzare 575
Panoramica 40
Panoramica Canale
Effetti in Insert 171
EQ 140
Parabola - Modalità
Automazione 221
Controller MIDI 364
MIDI velocity 363
Parentesi 629
Parole Palette 609
Parte Attiva 350
Parti Audio
Creare da eventi incollati 49
Creare dagli eventi 44
Disegnare 44
Editing nel Browser Progetto 422
Info 26
Parti MIDI
Disegnare 44
Editing 349
Editing nel Browser Progetto 423
Info 26
Parti, vedere “Parti audio” o
“Parti MIDI”
Partitura - Titolo 607
Partitura Drum Map
Impostazioni 634
Info 634
Inizializzare 635
Patch Editor (Surround) 210
Pause
Creare pause multiple 624
Nelle Voci Polifoniche 550, 553
Pause multiple
Creare 624
Impostazioni 624
Separare 624
Pedali sulla Lunghezza delle
Note - Funzione 345
Pennello - Modalità
MIDI velocity 363
Pentagrammi separati
Normal 538
Pitch Bend
Cancellare 365
Editing 363
Registrazione 82
Pitch Shift 229
Pitch-shift in tempo reale 271
Play - Icona
Pool 288
Plug-in
Applicare 234
Automazione 218
In configurazioni surround 210
Mostrare Informazione 187
Organizzare 187
Plug-in VST
Installare 186
Mostrare informazione 187
Polifonia (Restringere) 345
Poly Pressure - Eventi 366
Pool
Cartella Record 290
Converti File 292
Filtri di ricerca 287
Funzionalità di ricerca 286
Gestione clip audio 284
Icone colonna Stato 283
Importa Media 289
Info 281
Porta Periferica
Selezione per i bus 16
Position - Modalità 208
Pre/Post-CrossFade 226
Preascolto
Finestra Progetto 45
Preferenze
Preset 482
Trasferimento 487
Prepara Archivio - Opzione 291
Preset polifonici 551
Preset Rigo 544
Preset traccia
Estrarre suoni 200
Processa Misure 411
Processa Tempo 410

Processamento
Plug-in 234
Undo 235
Progetti
Aprire 465
Attivare 465
Creare 35
Modello 466
Salvare 466
Salvare modelli 466
Progetto - Linea Panoramica 40
Progetto cursor
Selezionare Eventi con 46
Pulsante Edit
Strisce canale MIDI 144
Punch In
Manuale 67
Punti di Zero 58
Punto di Snap
Impostare per le clip nel Pool 289
Impostazione nell'Editor dei Campioni 249

Q

Q - Strumento 524
Q-point 266
Quadra - Modalità
Automazione 221
MIDI editing 365
Qualsiasi (Impostazione Canale MIDI) 80
Quantizza - Strumento 503
Quantizzazione
Annulla 340
Applicare 339
Configurare nella toolbar 337
Crea Groove d'audio 267
Ends 340
Info 336
Lunghezza - Funzione 340
Rendere definitiva 340
Riquadro Setup 337
Quantizzazione Avanzata 340
Quantizzazione
Casuale - Opzione 339
Quantizzazione Groove
D'audio 267
Quantizzazione
Iterativa - Funzione 339
Quicktime 455

R

R - Pulsante 217
Raggruppa Note - Icona 564
Raggruppamento
Automatico 565
Raggruppare
Rimuovere 565
Ripeti 564
Raggruppare note 563
Accelerando 564
Brillenbass 564
Ripeti 564
Ritardando 564
Tratto d'unione (Beam) 563
Ragguppa Note
Automaticamente 565
Rampa - Modalità (curva tempo) 408
Read - Pulsante 217
Realtime - Modalità (Time Stretch) 234
Record Catch Range 84
ReCycle file 471
Redo Zoom 38
Regioni
Creare 253
Creare con la funzione Individua Silenzio 238
Creare dagli eventi 56
Editare 253
Eliminare 254
Registra Tempo - Cursore 409
Registrare in Solo negli editor MIDI 83
Registrare variazioni tempo 409
Registrazione audio
Modo lineare 75
Registrazione ciclica - Stacked MIDI 82
Registrazione negli editor MIDI 83
Registrazione retrospettiva 83
Registrazione Step 360
Registrazione Step - Pulsante 360
Regola Controlli (elenco tracce) 37
Regola Durata - Opzione 83
Rendi permanenti gli
Edit - Funzione 236
Rendi Quantizzazione Definitiva 340
Reset Layout - Opzione 631
Reset Mixer - Pulsante 141
ReWire
Attivare 462
Canali 463
Info 461
Routing MIDI 463
REX file 471
Ricerca
Comandi rapidi 491
Ricerca - Funzione 64
Ricerca estesa nel Pool 286
Riconoscimento
Accord - Funzione 352
Ricostruire 288
Riduci la Polifonia - Opzione 345
Riempi Loop - Opzione 48
Righello 508, 587
Info 34
Righi
Relazione con Tracce 505
Spostare 627
Rigo - Opzioni 546
Rigo attivo 507
Rigo di Piano
Punto di Split Fisso 538
Split variabile 551
Rigo Percussioni 1
Linea - Opzione 636
Rimuovere file mancanti 288
Rimuovere i crossfade 92
Rimuovi Gruppo 51
Rimuovi Rumore
Massa - Funzione 231
Rimuovi Tracce Vuote - Opzione 41
Riordina 469, 476
Riordina Durate - Opzione 521
Ripeti 564
Eventi e parti 48
Ripeti Loop - Funzione 344
Ripetizione
Note MIDI 358
Ripristina 83, 468

Riproduci - Strumento
Editor delle Parti Audio 277
Risoluzione 69
Ritaglia 56
Ritardando 564
Ritardo nel
Trascinamento - Opzione 47
Ritorna al Punto di Partenza sullo
Stop - Opzione 63
Routing
Audio da e verso i bus 17
Effetti in Send 177
Panning 178
Rumore Massa (DC Offset) 231

S

S - Pulsante 52
Salto - Modalità (curva tempo) 408
Salva Nuova Versione - Opzione 466
Salva Progetto in Nuova
Cartella - Funzione 467
Salvare 466
Salvataggio Automatico 467
Sblocca 51
Sblocca Layout con editing parte
singole - Opzione 506
Schema Aspetto Base - Opzione 483
Scorrimento Automatico 58, 354, 506
Scrub
Eventi nell'Editor dei Campioni 249
Scrubbing
Eventi nella Finestra Progetto 45
Progetto 63
Quando si sposta il punto di
snap 250
Ridimensionare eventi 50
Scrubbing Progetto 63
Secondi Audio Pre-Record -
Funzione 68
Segni di prova 594
Segni dinamiche
Aggiungere 592
Seleziona Automaticamente gli Eventi
sotto al Cursore
Editor MIDI 357
Seleziona Automaticamente gli Eventi
sotto al Cursore - Opzione
Finestra Progetto 46
Selezionare
Layout 614
Note 533
Note MIDI 356
Simboli 585
Selezione
Canali Mixer 138
Eventi nella Finestra Progetto 45
Selezione Intervallo - Strumento 54
Selezione Sync - Opzione 421
Sensibilità (Cursore) 264
Senza Linee Guida 561
Separa
Intervallo 56
Separa - Strumento 538, 626
Editor MIDI 359
Separa Eventi MIDI - Opzione 49
Separa Loop
Editor MIDI 359
Finestra Progetto 48
Set attributi testo
Creare 604
Info 604
Usare 604
Set di comandi alternativi 493
Set Viste Canale 129
Sezione
Registrazione audio
(modalità Stacked) 77
Shuffle - Opzione 522
Side-Chain
Usare 180
Silenzio 232
Simboli
Accordi per chitarra 583
Aggiungere 580
Aggiungere alle note 579
Allineamento 590
Cancellare 590
Creare 595
Dipendenti dalla nota 574
Duplicare 586
Nelle tavolozze 576
Ridimensionare 589
Righi e voci 579
Selezionare 585
Simboli del layer nota 574
Spostare 586
Spostare con la tastiera 588
Simboli accordi per chitarra 583
Simboli accordo
Impostazioni globali 601
Inserire automaticamente 600
Inserire manualmente 599
Simboli d'ottava 593
Simboli dei finali 595
Simboli del layer layout 574
Simboli del layer nota 574
Info 574
Simboli dinamiche
Effetto sulla riproduzione MIDI 642
Simboli dipendenti dalla nota 574
Simboli Grafici - Tipo nota 562
Simboli nota
Aggiungere 579
Dimensione 589
Effetto sulla riproduzione MIDI 642
Simboli nota layer
Aggiungere 579
Simboli pedale 593
Simboli pedale Damper 593
Simboli Tempo 595
Simboli utente 595
Simbolo cambio tempo 595
Simbolo Rettangolo 594
Simbolo Ripeti 594
Simbolo Tastiera 582
Sincope - Parametri 520
Sincronizzazione
Connessioni per 438
Formati 435
Frame rate 437
Impostazioni scheda audio 441
Indicatore (Pannello di
Trasporto) 440, 442
Info 435
Opzioni 444
Riquadro Impostazioni
Sincronizzazione 438
Sincronizzare dispositivi con
Cubase 438
Su timecode 440

Sinusoide - Modalità
Automazione 221
MIDI editing 365
Slice
Ascoltare 263
Bloccare 265
Creare 266
Disattivare 265
Smussa 60
Smussa - Pulsanti
Toolbar Finestra Progetto 47
Toolbar nell'Editor MIDI 358
Snap
Editor MIDI 355
Finestra Progetto 56
Snap - Modalità 258, 534
Snap Parti MIDI in
Misure - Opzione 83
Solo
Editor delle Parti Audio 277
Editor MIDI 354
Mixer 134
Sulla traccia selezionata 52
Tracce 52
Tracce Cartella 105
Solo esclusivo 134
Solo per i Gruppi - Opzione 511, 563
Sospendi il processing dei plug-in VST3 se non si ricevono segnali audio (VST 3) 168, 197
Sostituire l'audio in un file video 458
Sostituzione (modalità Snap) 57
Sotto-tracce Automazione
Assegnare parametri a 214
Sovrascrivi (modalità di registrazione in Ciclo) 81
Spaziature Globali per il
Rigo - Opzione 650
Speaker - Icona 534
Editor MIDI 355
Spectacle Bass 564
Split Nota
Rigo di Piano 539
Split Variabile - Opzione 551
Sposta all'Origine - Funzione 47
Sposta Alla Pagina Successiva/ Precedente 506, 629
Sposta Controller (Opzione Quantizzazione) 339
Sposta Elenco Tracce - Opzione 42
Sposta i Cursori nella
Selezione - Opzione 89
Sposta il Trasporto con un Clic in uno Spazio Vuoto - Opzione 61
Sposta in Fondo/Sposta in Primo piano 47
Sposta legature su
Snap - Opzione 581
Sposta Misure
Ogni Pag. 630
Sposta Misure - Opzione
Info 630
Sposta Misure e Righi - Opzione 630
Sposta Righi
Ogni Pag. 630
Sposta Righi - Opzione
Info 630
Sposta sul Cursore - Funzione 47
Spostamento grafico - Strumento 569
Spostare
Note 533
Oggetti graficamente con la tastiera del computer 569
Righi 627
Simboli 586
Tra le voci 552
Usare comandi rapidi 534
Usare maniglie misura 588
Spostare gli hitpoint 265
Stacked - Modalità Ciclo
Registrazione audio 77
Stampa
Dall'Editor delle Partiture 645
Impostazioni 507
Standard - Modalità 208
Stanghette
Indentazione 627
Interrompere 632
Selezionare tipo 624
Spostare 627
Statistiche - Funzione 239
Stem Direzione gambo
Nelle Voci Polifoniche 558
Step Misura 62
Stile dell'Immagine della Forma d'Onda - Opzione 39
Stop dopo il Punchout
Automatico - Opzione 84
Storia del Processing Offline 235
Strumenti esterni
Freezing 24
Info 20
Strumento Colore 41
Strumento Riproduci
Finestra Progetto 45
Studio (Canale
Control Room) 153, 154
Studio Cue Mix 164
Surround
Applicare plug-in 210
Impostazione 206
Info 204
Inviare ai canali surround 207
Swing 338
Sync - Indicatore 440
Sync Progetto e Selezione
Mixer - Opzione 137
System Exclusive
Bulk Dump 402
Editing 403
Info 402
Registrare le variazioni dei parametri 403

T

Tablature
Canali MIDI 638
Chiave 639
Creazione automatica 638
Creazione Manuale 639
Editing 640
Numero testa nota 639
Taglia 535
Taglia note - Strumento 568
Taglia sui punti di Zero
Editor dei Campioni 255
Editor delle Parti Audio 279
Preferenze 58
Taglia tempo 511
Talkback (Canale
Control Room) 153, 155, 158

Tap Tempo 412
Tasti di modifica 493
Tasti di modifica dei tool 493
Tasti Locali 514
Tavolazza Preferiti 578
Tavolozze dei simboli
Personalizzare 578
Simboli disponibili 576
Spostare e gestire 576
Visualizzazione 576
Tempo
Calcolare 412
Editing 408
Editing nel Browser Progetto 424
Importare e esportare 410
Impostare il tempo fisso 410
Info 406
Registrare 409
Tapping 412
Tempo comune 511
Tempo di Hold del Picco del Meter 142
Tempo di Ritorno
Automazione - Opzione 217
Tempo di Tenuta del Picco del Meter 142
Tempo fisso - Opzione 406
Tempo Lineare
Editor MIDI 352
Editor Traccia Tempo 407
Testi
Nelle voci 606
Testi dalla clipboard 607
Testo
Aggiungere 603
Allineamento 604
Block Text - Simbolo 607
Editing 604
Font, dimensione e stile 604
Importare dal file 607
Linee "melisma" 603
Lyrics (Versi) 605
Page Text 607
Regolare 605
Sostituisci parole 609
Tieni Simboli Crescendo "Orizzontali" - Opzione 592
Tieni Ultimo
MIDI - Registrazione in ciclo 82
Tieni Ultimo - Opzione
Registrare audio in ciclo 75
Time Stretch 233
Time Warp - Strumento 413
Timecode
Frame rate 437
Info 435
Sincronizzazione su 440
Timecode al
Cursore - Opzione 440, 442
Tipi di tracce 26
Tipo traccia tempo di default 42
Togliere lo stretch (Unstretch Audio) 271
Tonalità
Inserire cambi di 539
Tonalità fondamentale 116
Tool Selezione
Mostra Info Extra 34
Tool Zoom Standard 36
Toolbar
Drum Editor 368
Editor delle Parti Audio 275
Editor Elenco 375
Editor Key 351
Finestra Progetto 33
Tracce
Aggiunta 40
Colori 41
Con base metronomo 42
Con base tempo 42
Con base tempo Musicale/Lineare 42
Configurazione canale audio 70
Importare e esportare 475
Mettere in Freeze (Renderizzare) 174
Ridimensionare 37
Rimuovere 41
Selezione 41
Tracce canale FX
Aggiungere effetti 176
Impostare 176
Info 175
Mettere in Solo 180
Mixdown su file 427
Send Routing 177
Tracce canali gruppo
Assegnare audio a 142
Info 26
Tracce Cartella
Mute e solo 105
Spostare le tracce in 105
Tracce Instrument
Impostare 190
Tracce MIDI
Finestra Impostazioni Canale 144
Modificatori MIDI 329
Traccia Arranger
Aggiungere 97
Traccia Marker -> Formato - Opzione 615
Traccia Trasposizione
Info 115
Traccia Video
Editing nel Browser Progetto 424
Mostrare miniature (thumbnail) 459
Traccia/Rigo relazione 505
Transformer (Effetto MIDI) 380
Transport - Menu
Opzioni di riproduzione 64
Trascrizione 518
Trasferire progetti e impostazioni 487
Trasferire tracce tra progetti 475
Trasformazione Ingresso 389
Trasformazione Ingresso MIDI 389
Trasporre 536
Trasporre gli strumenti 515
Trasposizione
Funzione MIDI 341
Parametro Traccia 330
Trasposizione Enarmonica
Manuale 560
Tratti d'unione
Aspetto 566
Attivare/disattivare 563
Direzione gambo 558
Impostazioni gruppi 566
Raggruppare 563
Regolazione manuale 567
Slant 566

Tratti d'unione attraverso il pentagramma 565
Triangolare - Modalità MIDI editing 365
Triangolo - Modalità Automazione 221
Trilli 582
Trim - Pulsanti 50
Trim - Strumento 353
Trova e Sostituisci - Funzione 609
Trova nel Pool l'elemento selezionato - Opzione 285

U

Undo
- Processamento 235
- Zoom 38

Unisci MIDI nel Loop - Funzione 342
Unisci Tutti i Righi - Funzione 556
Upbeat 625
Upd - Pulsante 516
Usa - Menu a tendina (Hitpoint) 264
Usa Estensione File nel Riquadro - Opzione 466
Usa Impostazioni Cubase 3 EQ come Default - Opzione 140
Usa Porte ASIO Selezionate solo per Dati - Opzione 449
Usare Warp 269
Uscite MIDI
- Effetti Send 333

UV22 HR 174

V

Valori nota 529
Velocità Shuttle 63
Velocity
- Editing 362
- Editing via MIDI 360
- Funzione MIDI 346

Velocity prefissata - Opzione 346
Versi (Lyrics) 606
Video
- Estrarre audio da 457
- Generare miniature cache file 456
- Importare file 455
- Impostazioni 455
- Introduzione (Windows) 454
- Preferenze Importazione 455
- Riproduzione 457
- Riproduzione via FireWire 458
- Sostituire audio 458

Video - Motore di riproduzione 455
Video for Windows 455
Voci
- Convertire in Tracce 556
- Direzione gambo 558
- Gestire le pause 553
- Impostazioni 550
- Info 549
- Inserire le note nelle 552
- Mostra Quantizzazione 554
- Spostare note alle 552
- Verificare le note 552

Voci incrociate 554
Voci Polifoniche
- Automatiche 556
- Configurazione 550
- Direzione gambo 558
- Gestire le pause 553
- Info 549
- Inserire le note 552
- Mostra Quantizzazione 554
- Preset 551
- Spostare note tra le voci 552
- Verificare le note 552

Voci polifoniche 548
Volume - Maniglia 89
Volume (Linea Info) 132
VST
- Installare Plug-in VST 2.x 186

VST 3
- Sospendi il processing dei plug-in VST3 se non si ricevono segnali audio 168, 197

VST Instrument
- Attivare 192
- Automazione 195
- Canali 191
- Cercare i suoni 198
- Freezing 196
- Preset per gli strumenti 197
- Salvare Preset 200
- Utilizzare VST System Link 451

VST System Link
- Attivare 448
- Connessioni 446
- Definire una rete di computer 448
- Impostazione sync 446
- Impostazioni 447
- Info 442
- Latenza 446
- MIDI 449
- Requisiti 445

W

W - Pulsante 217
Warp Libero 268
Wave file 430
Wave64 file 430
Windows Media Audio (WMA) file
- Importare 471

Windows Media Audio file
- Formato Surround (Pro) 432

WMA Pro file 432
Word Clock
- Impostazione 438
- Info 436
- Selezionare per il sync 441

Write - Pulsante 217

Z

Zona Magnetica 338
Zoom 507
- Dimensioni traccia 37

Zoom - Menu a tendina 507
Zoom Solo Orizzontale 36